

Nouvelle série
NUMÉRO 11

Octobre 1956

Cahiers de Géographie de Québec



LES PRESSES UNIVERSITAIRES LAVAL
QUÉBEC — CANADA

Les *CAHIERS DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC* sont publiés deux fois par année, en avril et en octobre, par l'Institut de géographie de l'université Laval. Prix de l'abonnement annuel : \$3.00 canadiens ou l'équivalent en devises étrangères.

Administrateur Pierre CAMU

Secrétaire de la rédaction Fernand GRENIER

Toute correspondance doit être adressée à :

CAHIERS DE GÉOGRAPHIE DE QUÉBEC

INSTITUT DE GÉOGRAPHIE

UNIVERSITÉ LAVAL

QUÉBEC

CANADA

*Les articles publiés dans les Cahiers de géographie de Québec
engagent la seule responsabilité des auteurs.*

Cahiers de Géographie de Québec

NOTE LIMINAIRE

Les Cahiers de géographie de Québec prolongent une tradition déjà ancienne de publications géographiques à Québec. La Société de géographie de Québec, fondée en 1877, a publié, à partir de 1880, le *Bulletin de la Société de géographie de Québec*, la plus ancienne revue canadienne de géographie. Avec plus ou moins de régularité, la Société de géographie de Québec a réussi à maintenir son *Bulletin* jusqu'en 1937. Après quelques années d'arrêt, le bulletin reparut sous le titre : *Bulletin des Sociétés de géographie de Québec et de Montréal*, de 1942 à 1944. De ce dernier bulletin est sortie la *Revue canadienne de géographie*, maintenant organe de la Société de géographie de Montréal et de l'Institut de géographie de l'université de Montréal.

De son côté, l'Institut de géographie de l'université Laval a maintenu, depuis 1952, deux séries de publications géographiques : les *CAHIERS de géographie* et les *NOTES de géographie*. Jusqu'à maintenant, sept études ont été publiées dans les *CAHIERS* et huit dans les *NOTES*. On en trouvera la liste dans la page 4 de la couverture du présent fascicule.

Dorénavant, l'Institut de géographie de l'université Laval maintient une seule publication : *Les Cahiers de géographie de Québec*, dont il paraîtra deux numéros par année, en avril et en octobre.

Nous accepterons avec plaisir l'échange de publications avec les Sociétés et les Instituts de géographie de tous les pays.

LA RÉDACTION

Cahiers de Géographie de Québec

Nouvelle série - Numéro 1

OCTOBRE 1956

SOMMAIRE

ARTICLES	PAGES
<i>Les monuments de cailloux dans le paysage arctique</i> , par Louis-Edmond HAMELIN.	5
<i>Le problème de la chronologie finiglaciaire et postglaciaire dans la région de Québec d'après quelques travaux récents</i> , par Max DERRUAU.	21
<i>L'œuvre géographique récente de Jean Gottmann</i> , par Pierre CAMU. . .	25
<i>À l'origine du « rang » canadien</i> , par Max DERRUAU.	39
<i>Genre de vie à l'île de Southampton d'après le journal d'un esquimau</i> , par Louis-Edmond HAMELIN.	49
<i>Évolution récente de l'île d'Orléans</i> , par Christian MINGASSON.	55
NOTES ET NOUVELLES.	85
COMPTES RENDUS BIBLIOGRAPHIQUES.	91
CHRONIQUE PÉDAGOGIQUE.	99
LA VIE DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE.	105

(On trouvera le détail du sommaire à la page suivante)

NOTES ET NOUVELLES

PAGE

<i>Les postes de météorologie canado-américains de l'archipel de la reine Elizabeth, territoires du Nord-Ouest</i> , par Benoît ROBITAILLE.....	85
<i>Essai d'adaptation des Esquimaux à la vie sédentaire dans l'île de Baffin</i> , par Fernand GRENIER.....	86
<i>Nouvelle politique pour les recensements canadiens</i> , par Fernand GRENIER.....	87
<i>Deux congrès de géographie à Montréal</i> , par Pierre CAMU.....	88
<i>Le congrès international de Rio</i> , par Louis-Emond HAMELIN.....	88
<i>Un nouveau directeur à la Division géographique</i> , par Pierre CAMU.....	90
<i>L'ACFAS et les sciences de l'homme</i> , par Pierre CAMU.....	90

COMPTES RENDUS BIBLIOGRAPHIQUES

<i>Oxford Economic Atlas of the World</i> , par F. GRENIER.....	91
GUILCHER, André, <i>Morphologie littorale et sous-marine</i> , par N. FALAISE.....	91
<i>Geography of the Northlands</i> , par J.-J. BOISVERT.....	92
<i>Arctic Research</i> , par F. GRENIER.....	94
PORSILD, A. E. <i>The Vascular Plants of the Western Canadian Archipelago</i> , par B. ROBITAILLE.....	94
JUILLARD, E., et Meynier, A., <i>Die Agrarlandschaft in Frankreich</i> , par F. GRENIER.....	94
HAMELIN, L.-E., et HAMELIN, C., <i>Quelques matériaux de sociologie religieuse canadienne</i> , par F. GRENIER.....	95
KLIMM et coll., <i>Introductory Economic Geography</i> , par P. CAMU.....	96
WOOD, H. A. <i>The teaching of Geography in Canada</i> , par F. GRENIER.....	97
WOOD, H. A. <i>List of Maps and Air Photos depicting Landforms and Regions of Canada</i> , par F. GRENIER.....	98

CHRONIQUE PÉDAGOGIQUE

par Fernand GRENIER.....	99
--------------------------	----

Le but de cette chronique — Les programmes actuels de géographie dans l'enseignement secondaire — Nos manuels de géographie — La formation des professeurs — Cartes murales récentes — Films — Documentation photographique — Excursions — Plan-modèle pour une visite d'industrie.

LA VIE DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE

par Fernand GRENIER.....	105
--------------------------	-----

Nouveau programme d'études — La géographie dans les Facultés universitaires — Nouveaux professeurs — Professeurs invités — Conférences — Congrès — Travaux d'été — Camps d'été — Bourses — Publications — Un Centre de recherches dans le Nord du Québec — Inscriptions — Visites interuniversitaires Toronto-Laval — Société de géographie de Québec.

LES MONUMENTS DE CAILLOUX DANS LE PAYSAGE ARCTIQUE

par

Louis-Edmond HAMELIN

Professeur de géographie, Université Laval, Québec.

SUMMARY

Stones and pebbles are everywhere in the Canadian Arctic ; it is an integrant part of its physical landscape. When these stones and pebbles are put together in one spot to form a monument, a cairn, a land mark, a tumulus, it is still more significant, it reveals the appearance of men in the country. Man is the principal cause among others of the inukshuks or cairns.

The article deals with : 1. a classification according to shapes of the cairns ; 2. a description of their main characteristics ; 3. an analysis of the responsible agents, especially men and its motives.

*« Derrière les pierres,
il y a les hommes. »*

SORRE

Chaque paysage muet ou humanisé est composé d'une famille d'éléments dont la valeur respective est variable dans l'équilibre général. Parfois, c'est l'effacement de chacun des morceaux qui domine : ainsi disparaissent les arbres dans la *taïga* monotone ; parfois, au contraire, un membre écrase les autres et caractérise à sa manière le complexe géographique : ainsi triomphe, dans la Fosse du Labrador, l'alignement des crêtes, des abrupts, des vallées et des lacs.

I — LE PAYSAGE ARCTIQUE

Les paysages arctiques ont des attributs analogues. Les rides du visage sont nombreuses, mais domine un trait d'ailleurs « délicat » : les cailloux. Que l'on découvre les terres boréales en avion ou à pied, les cailloux sont là qui empâtent tous les horizons. Évidemment, il s'agit ici de l'Arctique continental non-glacié. Du haut des airs, par temps sec, le voyageur est frappé par la multitude des composantes : prairies pâles des lichens, gris des crans rocheux, quadrillage des directions tectoniques, étendues sombres des cailloux désordonnés, nappes lacustres agéométriques, peu profondes et de couleur rouille, champs de polygones, domaines ulcérés par la solifluction, rivières au cours souvent anarchique et parfois heurté, traînées nonchalantes d'*æsar* entrecroisés, plaques attardées de neige, fumée blanche des feux de *toundra*. Une fois qu'il a les deux pieds sur la terre, le géographe qui ne voit plus qu'une tranche réduite du pays et dont l'œil n'a plus qu'une portée horizontale identifie les éléments suivants : des parcs de cailloux en vrac ou alignés, un micro-relief très « travaillé », des végétaux colorés mais étonnamment courts, des petits lacs qui disparaissent, des sentiers de lemmings, un vent qui, s'il dépasse 20 milles à l'heure, incommode déjà la démarche

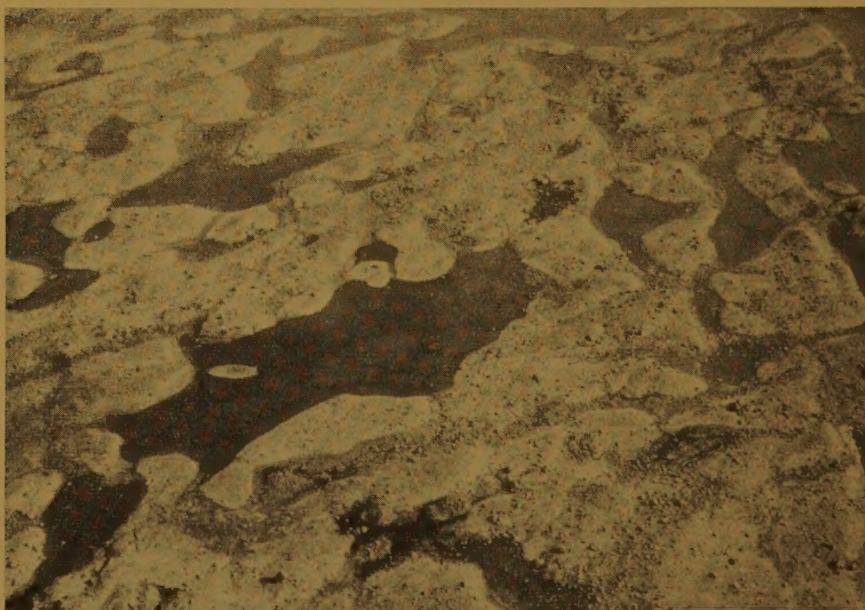
attentive du prospecteur ou qui, s'il n'atteint pas 10 milles, facilite le compagnonnage de milliers de moustiques trop avides de l'épiderme du Blanc.

II — LES CAILLOUX

Des airs comme de la terre, les cailloux dominent les paysages du Nord. L'ombre des pierres apparaît même sur les photographies aériennes ordinaires prises au soleil couchant. La silhouette des cailloux est très visible à l'œil nu même sur une distance de plusieurs milles quand le bloc est situé au sommet d'une crête. Il est impossible de regarder dans l'Arctique sans voir de près ou de

PHOTO I

RÉGION CAILLOUTEUSE DES PETERS LAKES (*Ungava arctique*).



(photo Louis-Edm. Hamelin)

Morphologie drumlinoïde. Les cailloux tapissent presque entièrement les reliefs terrestre et sous-lacustre. Photo prise le 28 juillet 1955, à 9.30 du soir. Lat. 60, long. 71. Altitude de l'avion : 2,000 pieds au dessus de la surface du sol.

loin des cailloux ; ils sont gros ou petits, en tas ou isolés, à plat ou superposés, indépendants comme des grains d'arène ou associés puisque détachés d'un même cran par le gel, géométriquement disposés ou sans ordre, plutôt anguleux qu'arrondis, bien fixés ou en équilibre instable, toujours largement coloriés par les colonies de lichen.

Les cailloux sont associés à tous les paysages morphologiques. On les trouve perchés en sentinelles sur les croupes rocheuses, à demi dégagés d'une barre

cristalline, assemblés au pied des abrupts dont ils donnent la mesure de la gélivation, flanqués le long des *eskers* et des moraines, dominant le vallonnement des drumlinoides ou la platitude du *sandur* islandais,¹ absorbant le ruissellement superficiel, dallant le fond des lacs, égarés le long des battures, redressés sur les berges par les glaces annuelles, rejetés par les ostioles, auréolant les polygones de limons, échelonnés, triés ou enguirlandés le long d'un versant et à demi ensevelis par les prairies arctiques.

L'ubiquité des cailloux en pays boréal et la rareté des ressources ont fait des pierres un élément de la civilisation locale.² Celles-ci sont même utilisées comme matière première. En Scandinavie septentrionale, Lapons et rennes s'abritent sous des blocs en encorbellement. Les Esquimaux du passé ont fait en cailloux leur maison permanente, leur camp de chasse (*ungaluk*) ainsi que des guet-apens, selon de nombreux témoignages archéologiques. On retrouve encore des pierres, monuments funéraires, dans les vieux « cimetières ». Les cailloux servent de couteaux, perçoirs, scies, haches, chaudrons, lampes, pipes, caches, glacières, leviers, pesées, quais, amarres, brise-lames, blocs de soutènement, sièges et pièges, chenets, armes, vigneaux, balises, outils, monuments, bornes ; aujourd'hui on sculpte la roche tendre (*soap stone*) et, jadis, la roche dure ; les Esquimaux de Southampton recueillent la « pierre à chauffer » ; d'autres, la pierre à feu. Et les cailloux font partie de la tradition populaire.

Le caillou est donc un personnage de premier plan dans les paysages et dans la civilisation nordiques. Il n'est pas loin d'équivaloir à l'arbre dans les régions tempérées. L'on a dit avec beaucoup d'à propos que l'Arctique est le pays des *ayaracks* (cailloux en esquimau). Les Indigènes reconnaissent eux-mêmes la place des blocs rocheux dans leur pays lorsqu'ils dénomment tremplin de pierres leurs îles du détroit d'Hudson qui permettent de traverser de l'Ungava à Baffin. Dans ces conditions, ne pourrait-on pas songer à une géographie des cailloux ? Cette optique permettrait d'étudier les pierres des pays froids autrement qu'en fonction de leur intérêt cryopédologique.

III — LES MONUMENTS DE CAILLOUX

Dans le Grand Nord, les pierres ne sont pas toutes confondues aux yeux de l'observateur. Il y en a qui se détachent de l'ensemble beaucoup plus que jamais un arbre dans la forêt. Au-dessus de tonnes de cailloux en vrac, se dres-

¹ Une excellente photo de *sandur* est donnée à la page 523 de P. BOUT, J. CORBEL, M. DERRUAU, L. GARAVEL, Ch.-P. PÉGUY, *Géomorphologie et glaciologie en Islande centrale*. Dans *Norvège*, n° 8, 2^e année (oct.-déc. 1955), p. 461-575, 25 figures, 10 pl., biblio.

² Le texte suivant indique (d'une façon incomplète) ce que les Esquimaux font avec les cailloux. « In the absence of metal the Eskimos used stone, of course, for blades and weapon points. They also used stone, commonly soapstone, for lamps and cooking pots. The importance of soapstone along the lower reaches of the Great Fish River is evident from the fact that the tribal name there, *Utkuhikhalingmiut*, means « Dwellers in the land of soapstone. » Iron pyrites, in addition, was of value in generating fire among practically all Eskimos. Everywhere, however, the Eskimos were familiar with the process of generating fire with a drill. Stone for implements and iron pyrites were in general available to all Eskimos. » Les pierres que l'on recherche surtout sont : soapstone, flint, iron pyrites, slate. P. 70 et 105, dans Edward Moffat WEYER, *The Eskimos. Their environment and Folkways*, London, 1932, 491 pages, cartes, tableaux, bibliographie, index.

sent de véritables monuments de blocs rocheux. Monuments assez fréquents dans le paysage pour que, d'un premier, l'on puisse en viser un autre. Tumulus de différentes formes mais se rapprochant de dimensions optima. Monuments appelés *inuksbuks* chez les Esquimaux,³ *cairns* chez les Scandinaves, *tumulus*, *landmarks* chez les anglophones.

Ces levées posent aux chercheurs des problèmes de forme, de structure, d'origine, « d'attroupement », de localisation et de signification. Les monuments sont-ils des dépôts naturels ou des constructions humaines ? Les agents morphologiques peuvent-ils, seuls, disposer ainsi les cailloux ? Suivant la loi des grands nombres, se peut-il que, parmi les milliards de pierres, il y en ait qui eussent reçu naturellement une forme telle qu'elle puisse faire douter de leur origine purement physique ? Si les monuments ont été élevés par des hommes, l'ont-ils été par des Blancs ou des Amérindiens ? La construction est-elle ancienne ou récente ? Dans l'hypothèse que les tumulus sont des œuvres humaines, quels ont été les mobiles qui ont poussé les hommes à créer ces formes élémentaires d'architecture ?

Notre étude des monuments de cailloux ou des cailloux-monuments comprendra d'abord une classification des tumulus d'après leur forme, puis un exposé des principales caractéristiques des *cairns*. Nous examinerons ensuite les divers agents responsables des levées de pierres. Enfin, comme nous constaterons que certains monuments ont été élevés par des hommes, nous resusciterons les motifs probables des constructeurs de ces nouvelles « pyramides ».

1. Classification des monuments

Tous les monuments de pierres sont loin de présenter une morphologie identique. En plus d'être de hauteur diverse (de 2 à 10 pieds) et de volume différent à la base (de quelques pouces à plusieurs pieds), ils composent des formes extérieures originales qui se rattachent à quelque types fondamentaux. Du plus simple au plus complexe, voici comment l'on pourrait présenter les catégories de base.

A. La structure d'un monument élémentaire montre un petit caillou qui fait chapeau sur un plus gros (2 pieds de côté) ; généralement, l'élément supérieur qui a plusieurs pouces de diamètre (8), est en équilibre plutôt stable et est souvent disposé de manière à ce que son arête principale soit verticale.

B. Également simple est le « monument » composé d'un imposant monolithe (3 à 4 pieds de côté),⁴ à niveau supérieur uniforme et sur lequel sont assemblées en vrac un tas de « petites roches » (2 à 6 pouces).

C. À l'opposé des types précédents caractérisés par des petits cailloux sur des gros, il existe une catégorie de monuments où de petites pierres (2 à 8 pouces) forment la sous-structure de blocs beaucoup plus volumineux (un mètre cube). Comme dans les monuments des deux premières catégories, ici les petites unités

³ Arthur THIBERT, O.M.I., *Dictionnaire français-esquimau*. Centre de Recherches d'anthropologie amérindienne, Ottawa, 1955, 199 pages.

⁴ Les chiffres donnés ici ne sont que des ordres de grandeur ; ils ne sont pas une moyenne mais ils représentent les dimensions les plus courantes.

sont rarement de même nature que les grosses ; puisque la roche-mère est différente, les unes sont donc des « erratiques » par rapport aux autres. Le monument C est surmonté comme les précédents d'un caillou-chapeau pointant vers le firmament. Ce troisième type est donc une construction de trois étages. Une remarque qui sera utile pour déterminer l'agent ou les agents qui ont élevé ces pierres concerne la solidité des étages : le caillou du haut repose mieux sur l'énorme bloc central que celui-ci sur ses délicats piliers. (Voir photo 2).

D. Moins écrasée mais plus complexe est l'élégante pyramide de cailloux, haute de plusieurs pieds (10). Ce monument tient son originalité du fait qu'il

PHOTO II

MONUMENT DE TYPE « C »



(photo Louis-Edm. Hamelin)

Bassin de la Toms (affluent de la Payne), Québec. Photo prise en août. Monument de trois étages : 2 petits cailloux formant les pieds, un bloc énorme constituant le corps, une pierre faisant tête et chapeau. *Inuksbuk* élevé sur un col et dans le prolongement d'une chaîne de balises.

n'est constitué que d'un seul bloc par étage. Il s'agit d'une construction difficile, étant donné le calibrage réussi de l'édifice, la dimension des blocs qui ont dû être soulevés (plusieurs centaines de livres à 5 pieds du sol), le nombre des étages (parfois 10), le contact intime des blocs superposés et cela même au sommet de la tour. A son faite, le monument porte une petite pierre plate faisant coiffure tout comme une *Cheminée de Fée* ou le classique caillou angulaire fixant le firmament.

E. Dans les zones de grès sédimentaires en particulier, les pyramides se rapprochent bien davantage de la forme idéale ; elles sont larges à la base et

décroissent régulièrement en hauteur ; elles sont formées de l'assemblage ordonné d'une masse de plaquettes. Personne ici n'hésite à se croire en présence d'une véritable construction géométrique à l'occidentale. Un démographe qui voudrait trouver dans ses propres travaux des comparaisons illustrant la différence entre ces deux types (*D* et *E*) de monuments pyramidaux juxtaposerait la pyramide des âges d'une population à régime simplement adulte.

Plus énigmatiques encore sont deux autres formes de monuments d'*ayarracks*, car elles trahissent une signification précise. Les lignes extérieures de l'édifice évoquent quelque chose que même un visiteur distrait peut identifier. Nous proposons deux sous-types car l'un pourrait avoir été sculpté, l'autre construit.

F. Certains blocs constitués d'une seule pièce, reposant sur la roche en place, ont nettement la forme d'un ours blanc, immobile sur ses pattes empâtées, trapu et aux contours arrondis, portant les signes caractéristiques du museau au vent et de la bosse au collier. Sans le secours de l'imagination, des voyageurs ont aussitôt reconnu que d'autres cailloux ressemblaient étrangement à un phoque redressé sur ses pattes arrière, tendant la tête en avant comme pour observer ou pour respirer par les trous (les *aglou*s) que l'animal entretient à cet effet au travers de la couverture de glace. D'autres blocs font penser au carcajou, au caribou, à un hibou sur son nid.

G. Le second sous-type de formes expressives est constitué par les constructions de pierres qui copient la silhouette d'un habitant saisonnier de l'Arctique : l'oie. Il s'agit, ici non d'un monolithe mais d'un assemblage intelligent de cailloux de différentes formes et dimensions.

Au chapitre des monuments représentatifs, ajoutons que les types *C* et *D* imitent quelquefois mais très grossièrement un homme debout ou accroupi. D'ailleurs, R. Harrington ne définit-il pas les *inukshuks* de la région canadienne de Boothia comme « that which looks like a man ».⁵ Au Sud-Est de l'Arctique nord-américain, à Nachwak (Labrador terre-neuvien), une pierre représente une femme assise qui porte la main à son menton comme pour mieux réfléchir.

H. Un des derniers groupes de « monuments » est constitué des ruines de l'ancien habitat de pierres des Esquimaux. On retrouve des murs hauts de quelques pieds et constitués de plusieurs gros cailloux entassés. Ces murs sont parfois recouverts de pierres plates formant le toit de l'édifice. Voici comment E. W. Hawkes décrit ces vieux iglous de pierres qui auraient précédé, dans l'histoire de l'habitat labradoréen, les *iglous* de neige :

« There still remain at Hebron, Okkak, and Killinek old stone iglus roofed with turf, some of which are inhabited. These are gloomy little huts, built partly underground, with a long entrance tunnel which furnishes ventilation, and an outside porch which is used for a storehouse. The iglus are 10 to 12 feet across, and the stone walls 3 or 4 feet high. The roof slopes to a peak or bowlshape, and is upheld by rough branches and stumps of driftwood obtained from the sea. The floor is a mass of trampled mud. A sealskin-gut window lets in the light. The houses are

⁵ *Spring break-up at Boothia*, dans *Canadian Geographical Journal*, vol. XLVI, n° 4, (avril 1953), p. 150-163, p. 162. C'est une traduction littérale du mot esquimau.

narrow and low and indescribably dirty . . . I am inclined to think its prevalence in all parts of the Eskimo territory, that the old stone iglu is the typical Eskimo house . . . ».⁶

Les vieux murs sont parfois enterrés dans le *permafrost*, comme Jacques ROUSSEAU l'a observé à la décharge du lac Payne.⁷ Ces murs de pierres peuvent être linéaires ou circulaires suivant les techniques et l'usage.

2. Caractéristiques des « cairns »

La classification sommaire des tumulus que nous venons de présenter nous permet de dégager certains traits d'ensemble qui nous seront utiles pour continuer notre étude.

L'existence des *inuksbuks* ne semble pas rigoureusement liée à une roche de nature particulière car l'on trouve des monuments de cailloux dans des pays géologiquement différents ; il semble cependant exister une certaine relation entre la structure de la roche et le type de monument ; ceci pourrait être dû au fait que les terrains sédimentaires offrent plus de possibilités à un entrepreneur sans outils que les blocs cristallins. Toujours sur le plan géologique, il est important de noter que le monument est souvent constitué d'une roche qui n'est pas de même nature que la roche-mère sous-jacente. Donc, les tumulus ne tiennent pas tous leur existence de facteurs qui auraient pu les dégager d'un roc en place local.

La structure des *cairns* a elle aussi son originalité. Les monuments sont rarement constitués d'une seule pierre. La plupart des monolithes en effet ne sont autres que de vulgaires blocs erratiques, non des monuments. Les quelques cailloux-monuments qui existent sont des pierres levées ou sculptées. La majorité des tumulus sont donc des monuments de cailloux. Ceux-ci sont au nombre de 2 à 10 ; les blocs sont très rarement énormes mais plusieurs d'entre eux dépassent par leur poids la masse qu'un seul homme sans instrument peut soulever. Il s'agit d'une construction en hauteur qui ne doit pas être ensevelie par le manteau neigeux.⁸ Élevé en étages, le *cairn* montre généralement une superposition de blocs de plus en plus petits vers le haut ; mais, on retrouve aussi le cas inverse d'énormes morceaux timidement perchés sur des talons minuscules (2 pouces). Les monuments sont plutôt construits (pierres assemblées) que sculptés. Ils sont tous situés, du moins ceux que l'on découvre, en des endroits visibles de loin et utiles au déplacement éventuel des hommes et des bêtes. Aussi, les monuments sont-ils en chaîne, en ligne ; ils balisent une piste qui mène ou qui a mené en quelque lieu d'intérêt. Parfois, les monuments sont groupés afin d'orienter le déplacement des animaux qu'on pourchasse ou de dresser une enceinte favorable à la naissance d'une prise de panique chez les caribous.

⁶ E. W. HAWKES, *The Labrador Eskimo*. Memoir 91, Geological Survey ; Anthropological Series, n° 14. Dept. of Mines, Ottawa, 1916, 235 p., 1 c., 32 figures, 35 planches. P. 60-61.

⁷ Voir divers articles de J. ROUSSEAU au sujet de sa traversée de l'Ungava arctique en 1948.

⁸ Jean CORBEL, *Contribution ethnologique à la connaissance de la Civilisation du Renne*. Extrait du *Bulletin de la S. P. F.*, XLIX (1952), n° 11-12, p. 639-644, p. 461.

Sur le plan spatial, nous constatons que certaines régions pourtant également glaciées possèdent plus de monuments que d'autres. Cette différence dans la densité des *cairns* s'explique avant tout par l'histoire régionale des Indigènes mais aussi par la morphologie. J. B. Bird note que les échafaudages de blocs n'existent, dans l'île Southampton, qu'au-dessus de 600 pieds d'altitude pour la simple raison qu'au-dessous la submergence marine littorale postérieure à la glaciation les aurait détruits.⁹

FIGURE III
MONUMENT DE TYPE « D »



(dessin Jacques Lemieux d'après photo de la Rue)

Une pyramide élégante, élevée pierre sur pierre, se dresse au-dessus des horizons monotones, rocheux et caillouteux. Photo prise près de la baie d'Ungava. De semblables monuments ont été « découverts » dans le district de Franklin, dans le Canada insulaire arctique. On note à l'horizon un autre *inuksuk*.

Si l'on questionne les monuments au sujet de leur valeur symbolique, l'on constate que les représentations humaines — type des figures de l'île de Pâques — sont presque absentes. L'on découvre toutefois avec étonnement que certains rappellent par leurs lignes des éléments caractéristiques des civilisations indigènes

⁹ J. Brian BIRD, *Southampton Island*. Geographical Branch, Memoir N°. 1, Department of Mines and Technical Surveys, Ottawa 1953, 84 pages, photos, cartes, bibliographie. Texte, p. 24, photo, p. 75.

TABLEAU I

CLASSIFICATION GÉNÉRALE DES MONUMENTS DE CAILLOUX		
TYPE	AGENT	MOTIF
A. Petit caillou sur un gros	homme glacier désagrégation éboulis	balisage
B. Plusieurs sur un gros	homme glacier désagrégation éboulis	balisage
C. Gros sur petits	homme glacier désagrégation éboulis	balisage
D. Pyramide s'élevant unité par unité	Indigènes	balisage monument funéraire chasse
E. Pyramide « occidentale » et divers	Blancs	prise de possession fantaisie
F. Monolithe : ours phoque carcajou	Indigènes	balisage
G. Complexe : oie ; femme qui pense	Blancs	fantaisie
H. Murs de pierres	Indigènes	habitat : maison, camp, tombeau, en- ceinte.
NOTE : leurs vrais <i>inuksbuks</i> sont les types C, D et F. Parfois, A et B.		

nordiques. Indépendamment de leur morphologie expressive ou non, les vrais monuments de cailloux — disposés en ligne, possédant chapeau — ont tous une raison d'être puisqu'il sont la plupart du temps les balises d'une piste.

À cause de leurs caractéristiques, les monuments de cailloux se détachent donc de l'univers surpeuplé des pierres. D'ailleurs, le vocabulaire vient au secours de l'observateur puisque parmi les *ayaracks* innombrables, les Esquimaux distinguent des *inuksbuks*. Cette précision a son importance et elle justifie, espérons-nous, notre étude.

3. Agents édificateurs

Les tumulus de blocs rocheux sont une des curiosités des pays arctiques et alpins. Mais ce que nous savons déjà d'eux ne nous indique pas clairement s'ils ont tous été construits par un même groupe d'agents ; pour certains, il ne semble pas qu'il faille faire appel à des causes autres que les facteurs purement morphologiques ; au contraire, personne ne peut nier l'intervention humaine dans la construction d'une oie sauvage. Ainsi, pour nous conformer à la réalité, nous présenterons deux groupes d'« entrepreneurs » : les agents naturels, les hommes.

A. Les agents naturels :

a) *Le glacier.* Pour la plupart des auteurs qui ont touché au problème — problème restreint à notre type C — des monuments de cailloux, l'agent universellement responsable est le glacier. Voici comment s'exprimait J. B. BIRD :

« When the ice-sheet disappeared it left a variable thickness of ground moraine . . . in this ground moraine area large boulders, in some cases weighing many tons, may be found balanced so finely on small stones beneath that they can easily be pushed over ».¹⁰

Un observateur sagace, A. P. Low a songé à d'autres agents physiques pour expliquer les blocs perchés, mais il convient que l'hypothèse glaciaire « seems the most likely ».¹¹ À propos de ces cailloux en étages, il écrit que

« their present position is due to the boulders having been dropped upon one another from the ice-sheet that inclosed them when the ice finally melted away ».¹²

Pour comprendre le mécanisme de cette superposition, il faut se rapporter à la morphologie glaciaire générale. Songeons un instant à la moraine de fond, dépôts triturés, donc fins, qui se forment en-dessous de la glace au contact du plancher sous-glaciaire ; indépendamment de cette charge en profondeur, la surface d'un glacier vieillissant se recouvre d'une croûte de dépôts parfois grossiers, tout comme le manteau neigeux qui se salit au printemps. Lorsque le glacier s'est aminci au point de disparaître, les dépôts superficiels — en anglais, le *super-glacial till* — recouvre directement la moraine de fond — le *basal till*. Dans une région de dépôts minces, en particulier, un gros bloc peut se trouver à reposer ainsi sur des petits cailloux. Si les dépôts sont épais, une énorme pierre n'a la chance d'en « écraser » de très petites qu'après l'intervention de tiers agents — solifluction, érosion fluviale — qui dégagent le futur monument de la gangue qui l'enveloppe. Ainsi le glacier peut construire des monuments de cailloux et l'on en trouve dans tous les pays glaciés ; théoriquement, la zone tempérée en aurait

¹⁰ J. B. BIRD, *opus cit.*, p. 21.

¹¹ A. P. LOW, *Extracts from Report on Explorations in Labrador Peninsula*. Geological Survey of Canada, 1895. Dans *Extracts from Report on the District of Ungava in New Québec*. Bureau des Mines, Québec, 1929, 3^e édition, p. 111.

¹² *Idem.*

eu autant que la zone boréale ; si l'on en voit moins, cela est dû à trois causes possibles : la forêt peut les dérober à nos yeux, la submergence marine en a ensevelis ou démolis, une déglaciation hâtive a pu faciliter leur destruction. Les glaciers fabriquent donc des monuments de pierres mais ceux-ci ne sont pas des *inukshuks*. Il faut en effet se rappeler que ces derniers ne sont pas distribués au hasard dans le Nord mais en file indienne, l'un étant dans le prolongement d'un autre, et tous menant à un col, un gué, une caverne, une pente douce. De plus, il y a le problème du chapeau. Enfin, nous avons identifié d'autres types de monuments qui dépassent visiblement la compétence des glaciers. L'hypothèse glaciaire est donc insuffisante.

b) *La désagrégation mécanique et chimique.* Comme dans le cas précédent, quelques monuments de cailloux peuvent être mis en place par ce deuxième facteur naturel. Le phénomène ne se produit cependant que lorsque tout le monument est constitué d'une roche de même nature. Nous pouvons obtenir par désagrégation des monuments de types A, B et C. De petits blocs peuvent se détacher soit en-dessous, soit en-dessus d'une masse rocheuse ; cette individualisation profite de l'aptitude de certaines roches à pourrir, de la présence des diaclases et des agents - vent, solifluction, ruissellement nival - qui évacuent les déchets provenant du dégagement. Comme il n'y a aucune raison pour que ces monuments de cailloux aient l'allure hiérarchisée des *land marks*, la désagrégation ne peut expliquer la présence de ces derniers comme tels dans l'Arctique.

c) *L'éboulis.* A. P. Low avait noté, il y a 60 ans, que certains tas de pierres situés au pied des abrupts étaient formés par des blocs erratiques instables qui avaient dégringolé des hauteurs environnantes. Par pur hasard, l'éboulis peut être responsable de constructions bizarres, mais qui ne rencontrent pas toutes les exigences d'un vrai *cairn*.

d) *Le vent.* Le vent ne crée pas les cailloux, encore moins les monuments. Nous mentionnons ici ce facteur uniquement parce que certains *inukshuks* sont sculptés. Alors, ne l'auraient-ils pas été par le vent ? Nous pouvons nous faire une idée du travail de celui-ci sur les pierres en examinant les rochers des régions dénudées et battues par de forts déplacements d'air à basse altitude. Voici un exemple observé en Islande centrale :

« Les blocs présentent en général une face perpendiculaire au vent . . . Cette face est limitée vers le haut par une arête au dessin de sif. Elle est légèrement concave en bas, légèrement convexe en haut ; la partie sous le vent étant modelée en carène ».¹³

Beau travail sans doute mais rien qui ressemble à un homme ou un animal arctique.

Les agents naturels n'expliquent donc pas les *inukshuks* ; ils sont tout au plus responsables de certains échafaudages singuliers d'*avaracks*. Nous voyons quelques relations entre l'intervention des facteurs morphologiques et les *cairns* authentiques. Il se peut qu'une grosse pierre ou qu'un ensemble purement naturel de cailloux superposés se trouve sur une ligne de migrations humaines ;

¹³ P. BOUT, *opus. cit.*, p. 515.

dans ce cas, ces levées naturelles deviendront facilement des *inuksbuks* car les usagers vont les coiffer d'un caillou représentatif. Ainsi, certains monuments sont à la fois l'œuvre de la nature et des hommes.

B. Les agents humains :

L'homme a fait plus que parachever des monuments grossiers, et imiter la nature. Les constructeurs appartiennent à deux catégories : les Indigènes et les Blancs.

a) *Les Indigènes.* C'est fondamentalement par les Esquimaux,¹⁴ les Lapons et autres autochtones que des chaînes de monuments de pierres ont été élevées dans le Nord. Le grand nombre des monuments, le poids et la hauteur de certains d'entre eux, la dureté de la roche et l'âge des édifices nous poussent à imaginer que ce sont des Esquimaux anciens — peut-être les Tunnit, s'ils ont existé¹⁵ — plus nombreux qu'aujourd'hui, armée de meilleurs techniques, qui ont élevé et parachevé les *inuksbuks* nord-américains. C'est probablement par un travail d'équipe et de générations utilisant des cordages, des leviers et autres instruments qu'ils parvenaient à bâtir les types C et D. Le type Fa a dû être grossièrement sculpté sur place. Par suite de la construction antérieure des monuments utiles et du recul de la civilisation esquimaude, les indigènes actuels n'élèvent plus autant de points de repère qu'autrefois. On utilise les anciennes marques.

b) *Les Blancs.* Les missionnaires et les trappeurs qui avaient à se déplacer au travers du désert arctique ont certainement élevé des *inuksbuks* à l'esquimaude. Il n'en est plus de même de certains Blancs qui, depuis la guerre de 1939, vont passer la saison d'été dans l'Arctique. Ce sont eux qui ont construit en assez grand nombre les tumulus de pierres pyramidaux — notre type E — que l'on relève le long de plusieurs vallées, ou près des campements saisonniers. Il faut peut-être aussi attribuer aux Blancs la fabrication des objets fantaisistes de type G. Pourtant d'après une légende, voici comment se serait formé le monument qui ressemble à une femme qui pense (type Gb) :

« Once there was a woman who was an outcast from the village. She had no people nor relations, and was a slave for everybody. One day she was going along in a boat. She had been rowing in the umiak all day, and was very tired. She went ashore, and sat down on a rock and started thinking. First she wished that she were dead and her labour over. Then she wished that she could be changed into a stone, like the one she was sitting on. While she was thinking this, a crow flew over her. He made three cycles over her, and as he cawed three times, she has gradually turned into a stone. She is still seen in the same position *with her hand to her chin, thinking* ». ¹⁶

Cette histoire est amusante ; elle rappelle à sa manière l'événement de la statue de sel. Mais, nous n'avons pas là le procédé universel de l'installation des monuments arctiques.

¹⁴ E. W. HAWKES, *opus cit.*, p. 144.

¹⁵ Voir *L'art esquimau au Canada*. Ottawa 1955, 40 pages, photographies.

¹⁶ E. W. HAWKES, *opus cit.*, p. 160.

Les vrais monuments de cailloux du Grand Nord sont donc l'œuvre des hommes, pour la plupart anciens habitants permanents de ces contrées boréales à l'époque d'un glorieux nomadisme, maintenant révolu.

4. Motifs des constructeurs

Différents mobiles poussaient les hommes à bâtir des monuments de pierre dans des pays sans arbres. Autant par nécessité que par fantaisie, les Indigènes et les Blancs allaient marquer le paysage arctique d'une construction simple mais saisissante. Les grands espaces nordiques sont terriblement vides mais l'on a moins l'impression d'être seul lorsqu'un réseau d'*inukshuks* rappelle les anciennes migrations des hommes et des animaux.

a) *La chasse*. Un des premiers motifs à invoquer est bien celui qu'impose le genre de vie des habitants. Voici comment s'exprime Richard Harrington au sujet des monuments de l'Arctique central :

« *Inukshuks near Spence Bay which may have been built generations ago. Inukshuks were built to frighten the caribou herd into channels where hunters with bows and arrows would wait for them. They are found throughout caribou country, though now there are few caribou herd left on Boothia* ». ¹⁷

Il se peut aussi que l'on ait sculpté une pierre en forme d'un animal désiré dans l'espoir de voir celui-ci se multiplier dans la région.

b) *Le balisage*. L'Esquimau est fondamentalement un chasseur nomade. Ses déplacements sur le continent peuvent s'orienter d'après les pistes de caribous, un des éléments basiques de sa civilisation. Mais, durant l'hiver, la neige annule les empreintes des bêtes et, d'ailleurs, celles-ci se replient dans l'hémi-arctique.

De plus, les conditions climatiques rendent la visibilité difficile, tellement qu'il arrive que des chasseurs esquimaux se perdent, découchent ou reviennent de nuit. En outre, l'Indigène a à retrouver des pentes douces pour faciliter ses déplacements en cométiques ; l'été, il doit pouvoir s'orienter vers un gué, un col, une cache . . . Dans ces conditions, l'Esquimau profite des balises qu'il a élevées après expérience. Le Lapon fait la même chose. Ainsi, l'*inukshuk* est un point de repère, généralement situé en haut d'une butte, et qui indique la route.

Comme les chaînes de radars, ces tours rustiques sont en enfilade et l'on peut les suivre sur quelques milles au moins. Par suite de la superposition des pistes avec les siècles, plusieurs se recoupent de sorte qu'il n'est pas aisé de reconstituer la direction initiale. Ce monument de cailloux de type A, B, C, D ou F, est le plus largement répandu.

c) *Le monument funéraire*. Dans l'Arctique, la terre meuble est rare et, lorsqu'elle existe, elle est figée en *permafrost*. Par ailleurs, l'absence d'arbres rend impossible la construction d'une bière. Il n'est donc pas facile d'enterrer les morts. Alors, on les « enroche ». Autrefois, on déposait le corps en un endroit choisi et l'on roulait sur lui quelques pierres afin de retarder sa disparition.

¹⁷ *Opus cit.*, p. 162, avec photo.

Près de lui, l'on élevait un beau monument— type *D*. Nous n'avons pu vérifier ce mode original de sépulture, mais la littérature¹⁸ et la tradition orale en font mention.

d) La maison de l'indigène. L'Esquimau a élevé des murs de cailloux pour construire sa maison permanente, son chalet temporaire de chasse, des caches de viande fraîche, des tombeaux, des enceintes utiles pour la chasse. Ruines d'habitations, les monuments de ces types ne sont pas des *inuksbuks*.

FIGURE IV
MONUMENT DE TYPE « Fa »



(dessin Jacques Lemieux d'après photo Louis-Edm. Hamelin)

Un des monolithes en forme d'ours le long d'une « piste » à l'intérieur de l'Arctique québécois.

e) Le passage du Blanc. Comme les premiers explorateurs plantaient une croix avec les arbres de la forêt découverte ou avec les poutres du bateau, les voyageurs dans l'Arctique construisent des marques visibles de leur passage en élevant des monuments de cailloux. L'histoire note que le capitaine Bernier a dressé un tumulus de 10 pieds de haut à Arctic Bay, au début du *xx^e* siècle. Le découvreur du Pôle Nord a enterré une copie de la Constitution des États-Unis sous un tas de cailloux des dernières îles canadiennes. J. Rousseau a bâti

¹⁸ E. W. HAWKES, p. 119.

des *cairns* le long de la Payne. La *National Geographic Society* a assemblé des pyramides de pierres sur le rebord du Cratère du Nouveau-Québec (Chubb Crater). Le ministère des terres et forêts de Québec égrène des pylones de cailloux le long du 70^e degré de longitude Ouest. Les prospecteurs, de leur côté, élèvent des bornes minières. Ainsi, le Blanc, par devoir ou par plaisir, assemble des *ayaracks* pour en faire un type nouveau de *cairns*.

C'est fondamentalement pour le balisage que l'on a élevé des *inuksbuks*.

CONCLUSION

L'Arctique est le pays des cailloux nés de la glaciation et de la gélivation. De l'univers des pierres sombres se détachent des monuments simples mais saisissants. L'édifice est en étagé, composé de plusieurs pièces, et il a une raison d'être. Le glacier a bien laissé à son départ des monuments curieux mais sans message. Ce sont les anciens Indigènes qui ont élevé les vrais *inuksbuks* ou *cairns* afin de baliser d'une façon permanente leurs voies de migration. Ce sont eux également qui ont bâti les murs de pierre, témoins de leurs anciens établissements. Si nous essayons de dater l'édification de ces monuments, nous pouvons penser qu'ils sont postérieurs à 2,500 ans et antérieurs à quelques centaines d'années. De leur côté et pour d'autres motifs, des Blancs immortalisent leur voyage d'exploration et d'alpinisme en construisant divers types de tumulus de pierres.

Deux questions restent sans réponse. Qui a soulevé les gros cailloux trop lourds pour la force humaine et qui a sculpté les monolithes en forme d'animaux arctiques? Les *Tunnit*, au sujet desquels une légende des Esquimaux déclare que ces géants pouvaient déplacer des pierres plus volumineuses que les habitants actuels de l'Arctique, ont la puissance de le faire. Les *Ipiutak*, qui connaissaient le fer et qui sont apparus dans l'Arctique nord-américain il y a un millénaire et demi? Les Esquimaux de la civilisation *Dorset* — antérieure à *Thulé* — qui ont prospéré dans les pays du détroit d'Hudson? On reconnaît la superposition des civilisations esquimaudes dans le Nord.¹⁹

On admet aussi qu'à certaines époques les Indigènes ont été mieux développés et plus puissants qu'aujourd'hui. Pourquoi alors, durant un de ces sommets et dans un pays de cailloux, une civilisation continentale n'aurait-elle pas sculpté les pierres? C'est une hypothèse très vulnérable peut-être, mais nous nous étonnons qu'elle ne soit pas plus discutée. Même si cette supposition était, un jour, reconnue comme valable, il reste que les Esquimaux ont plutôt assemblé des cailloux que modifié la forme de ceux-ci.

Pour nous faire pardonner la dimension de cette étude consacrée à l'un des plus petits problèmes nordiques, nous prions le lecteur de songer à la place immense que tiennent les cailloux dans le paysage arctique et dans les civilisations de ces gens « que l'on a dit sauvages ».

¹⁹ Un intéressant tableau de la superposition des « cultures » arctiques est donné dans *Arctic*, vol. 7, n° 3-4 (1954), p. 300.

LE PROBLÈME DE LA CHRONOLOGIE FINIGLACIAIRE ET POSTGLACIAIRE DANS LA RÉGION DE QUÉBEC, D'APRÈS QUELQUES TRAVAUX RÉCENTS

Par

Max DERRUAU

Professeur invité à l'Institut de géographie, Université Laval, Québec.

SUMMARY

Among the numerous problems of morphology in the Quebec section of the St. Lawrence valley, one of the most interesting and debatable problems is the late-glacial and postglacial chronology. The succession of other morphological events depends upon this chronology. How the inlandis retreated? When and under which climate? Were there any glacial recurrences? What has been the length of the postglacial erosion period? Was there enough time for the normal erosion to shape the fluvial forms in the bedrock since the ice retreat or not? These are some of the questions raised in this article.

Le problème de la chronologie finiglaciaire et postglaciaire domine tous les autres problèmes morphologiques dans la vallée du Saint-Laurent québécois parce que c'est d'elle que dépend la succession des événements morphologiques. Comment s'est fait le recul de l'inlandis, quand et sous quel climat? Y a-t-il eu des récurrences glaciaires? Quelle a été la durée de la période d'érosion postglaciaire (ce qui revient à se demander si l'érosion a eu le temps de modeler de vastes formes fluviales en roche dure depuis le départ des glaces ou seulement d'exhumer des formes pré- ou interglaciaires de leur couverture de till)? Autant de questions qui sont au centre de la recherche morphologique.

Des réponses — malheureusement discordantes plus d'une fois — nous ont été fournies par des datations au radiocarbone et par des analyses polliniques, ces dernières effectuées notamment par le regretté J. E. Potzger et par son « école ». Essayons de faire le point.

Le recul du glacier wisconsinien a été jalonné grâce à des datations au carbone mais des erreurs et des indéterminations sont possibles :

1° Parce que dans des lacs d'eau riche en calcaire, la quantité de carbone 14 est différente de la normale. On risque des erreurs de 2,000 ans en excès.¹

2° Parce qu'au-delà de 7,000 ou 8,000 ans, la datation devient imprécise. On admet généralement la chronologie suivante :

— 6,400	fort recul
— 11,300 à 10,150	arrêt du recul : stade de Cochrane
— 11,400	fort recul dit de Témiscamingue
	maximum de Valders
	interstadaire Two Creeks

¹ E. S. DEEVEY, Jr., Marscha S. GROSS, G. E. HUTCHINSON et H. L. KRAYBILL, *The natural C 14 contents of materials from hard water lakes*, dans *Proceedings of the National Academy of Science*, Washington, vol. 40 (1954), p. 285-288.

Cette chronologie, que nous appellerons chronologie « courte », laisse peu de temps à l'érosion pour les retouches postglaciaires. Mais elle n'est pas acceptée par tous les spécialistes, et notamment ne l'est pas par E. Anteys. Celui-ci ² estime que des erreurs ont été commises dans la datation au carbone et qu'il faut adopter une chronologie « longue » :

— 11,300 à 10,150	stade de Cochrane
— 19,000	Two Creeks = recul de Témiscamingue maximum de Valders

D'après Anteys, il faudrait donc relier le stade de Cochrane au stade européen de la Salpausselka, alors que la datation au radiocarbone relierait à la Salpausselka le stade de Valders. L'oscillation chaude de Two Creeks d'après Anteys est contemporaine de la phase de recul Bölling alors que le radiocarbone la parallélise avec celle d'Alleröd.

Le recul wisconsinien a-t-il été coupé de récurrences glaciaires sur l'emplacement de la mer Champlain? C'est une hypothèse qu'il est difficile de ne pas accepter aujourd'hui. En effet, on a trouvé en plusieurs points la succession verticale : argile Champlain, dépôts glaciaires, argile Champlain, ainsi dans la gorge du Saint-Maurice en aval de Shawinigan (Vieilles Forges), à Saint-Pierres-Becquets (sur la rive sud du Saint-Laurent, entre Montréal et Québec).³ Dans la vallée de l'Outaouais, J. Ross Mackay ⁴ signale deux tills séparés par des argiles et des limons stratifiés (et qu'avaient vus Coleman, comme Chapman et Putnam) mais il doute que leur âge soit interglaciaire. Sur la rive Nord de l'Érié, A. Dreimanis et G. H. Reavely ⁵ distinguent nettement deux tills séparés par des varves (15 varves seulement). Dans la région du lac Sainte-Croix, au Sud-Est du lac Saint-Jean, il n'est pas impossible que des dépôts dus à la glace morte reposent sur l'argile Champlain, ce qui obligerait à admettre soit que d'énormes masses de glace ont subsisté sur la mer Champlain, soit qu'une récurrence glaciaire s'est faite dans cette mer.

Cette récurrence éventuelle est-elle due à un retour de l'inlandsis, ou à l'avancée d'un ice-cap installé sur les deux hauts massifs des Laurentides, celui du mont Tremblant, et celui du parc des Laurentides près de Québec? Cette dernière hypothèse a été émise, on le sait, par F. F. Osborne : ⁶ elle lui est inspirée par l'existence de sables sur l'argile Champlain et par la colline de Saint-Narcisse

² E. ANTEYS, *Geochronology of the deglacial and neothermal ages : a reply*, dans *Journal of Geology*, sept. 1954, p. 516-521 et *Geochronology of the deglacial and neothermal ages*, *ibid.*, 1953, p. 195-230. Voir aussi Ebba de GEER, *De Geer's continuous chronology or a stretched one with interruptions*, *ibid.*, 1954, p. 514-516.

³ Cette dernière trouvaille par N. R. GADD, de la Commission géologique du Canada. Pour l'interstadiaire, la datation — 11050 ± 400 est reconnue inexacte ; on ne peut donc affirmer une déglaciation pendant le Two Creeks dans la région de Québec.

⁴ *Physiography of the lower Ottawa Valley*, dans la *Revue canadienne de géographie*, 1949, p. 53-96.

⁵ *Differentiation of the lower and the upper till along the north shore of lake Erié*, dans *Sedimentary Petrology*, déc. 1953, p. 238-259.

⁶ *Parc des Laurentides ice-cap and the Quebec sea*, dans *Le Naturaliste Canadien*, 1951, p. 221-251. Voir aussi R. F. FLINT, *Probable Wisconsin substages and late Wisconsin events in north eastern United States and south eastern Canada*, dans *Geological Society Amer. Bull.*, 1953, p. 897-920. Admet deux ou trois invasions marines dans la plaine du Saint-Laurent. Sur sa carte hors-texte figure un ice-cap (problématique) au mont Tremblant et un sur le parc des Laurentides.

qu'il interprète comme une moraine posée sur l'argile marine. Mais aucun des deux arguments n'est convaincant et nous n'avons pas vu, dans la région de Saint-Narcisse, la moraine posée sur l'argile : c'est seulement la sédimentation deltaïque fluvio-glaciaire qui vraisemblablement repose en avancée sur l'argile. La position de la colline, dans la zone basse de la Mauricie, est d'autre part étonnante : un *ice-cap* aurait plutôt barré la mer Champlain dans la région de Beaupré en y déposant des nappes morainiques ; il est difficile de ne pas interpréter la colline de Saint-Narcisse comme finiglaciaire, d'origine inlandsienne ; une langue d'inlandsis insérée entre le mont Tremblant et les hauteurs du parc National est probablement à son origine ; elle fondait au bord de la mer Champlain et les alluvions construisaient un delta pendant la fusion. À notre avis, s'il y a eu récurrence glaciaire, elle doit être plutôt le fait d'une réavancée de l'inlandsis.

Cette hypothèse n'exclut pas le maintien de quelques glaciers de plateau sur les sommets des Laurentides. M. Courtemanche (communication verbale) a noté qu'à la tourbière qui occupe le sommet du mont Tremblant manquent les couches qui forment la base de toutes les tourbières situées à plus basse altitude. Il faudrait donc admettre le maintien d'un glacier sur le sommet du mont pendant que les abords étaient déjà libres de glace.

Le problème du maintien d'*ice-caps* sur les hauteurs se relie à celui du climat postglaciaire. Si le climat était frais et humide pendant le recul glaciaire, des *ice-caps* ont vraisemblablement subsisté ; si, au contraire, le climat était tiède et sec, l'altitude n'était plus suffisante pour maintenir la glace sur les Laurentides et la glace a très vite disparu des zones montagneuses, où elle était mince, vite fragmentée en langues suivant les auges. La parole est aux analyses polliniques qui, contrairement à ce qu'on observe en Europe occidentale sous le même parallèle, révèlent ici *dès le départ du glacier* une écrasante prépondérance du pin. Dans la région du lac Michigan, déglacée plus tôt que celle de Québec, le pin devient abondant il y a 8,000 ans⁷ pour arriver à son optimum il y a 6,000 ans ; il s'associe ensuite au chêne. Dans la région de Montréal-Québec, les tourbières débutent par la prépondérance du pin. On admettait donc communément, il y a peu de temps encore, que le recul glaciaire dans la région de Montréal-Québec était contemporain de l'optimum climatique postglaciaire.

On n'en est plus sûr aujourd'hui. Selon une note inédite de N. V. Kartlstram et de M. Rubin,⁸ l'optimum climatique est postérieur au stade de Cochrane. D'autre part, dans la région du lac Michigan (*article cité*) l'optimum n'a même pas 4,000 ans ; il coïncide avec une invasion du hickory et il est suivi par une très récente aggravation du climat, que l'on constate aussi dans les tourbières du Québec (du début de l'ère chrétienne aux premiers temps de la colonisation). D'autre part, M. P. Dansereau n'admet pas que l'âge du pin ait

⁷ J. H. ZUMBERGE et J. E. POTZGER, *Pollens profiles, radiocarbon dating and geologic chronology of the lake Michigan Basin*, dans *Science*, fév. 1955, p. 309-311. La chronologie est fondée sur le radiocarbone ; c'est donc une chronologie « courte ».

⁸ Cette note sera publiée dans le *Bulletin du Geological Survey of America*. Nous en devons communication à M. V. K. PREST, de la Commission géologique du Canada, à qui nous exprimons nos remerciements.

été nécessairement tiède.⁹ Le climat a pu être alors froid et sec avec un boisement de pins aussi clair que celui de l'épinette actuelle en Ungava ; il se peut aussi, comme le croit M. P. Dansereau, que des transformations physiologiques aient modifié l'adaptation des pins : rien ne prouve qu'ils n'aient pas été adaptés primitivement à un climat frais.

On voit combien d'indéterminations subsistent. Les articles que nous avons mentionnés ici, s'ils ne résolvent pas les problèmes, les posent du moins nettement : le stade de Cochrane est-il contemporain de la Salpausselka ou lui est-il postérieur ? La morphologie de la région de Québec s'explique-t-elle par une seule glaciation sans interglaciaires et même sans interstadias ? Le climat qui a succédé au départ de la glace était-il un climat tiède ? De toute façon, les traces de cryoturbation sont extrêmement rares dans la région de Montréal et de Québec. Dans les parties exondées, on est passé sans transition du système d'érosion glaciaire au système d'érosion tempéré, car malgré le froid de l'hiver, la protection forestière (et neigeuse ?) a été suffisante dès le départ de l'inlandsis pour limiter les éclatements de roches et les formes de cryoturbation.¹⁰



⁹ *The postglacial pine period*, dans *Transactions of the Royal Society of Canada*, juin 1953, p. 23-38.

¹⁰ Nous n'avons observé de plications dues au gel qu'en deux points, l'un situé dans la région du mont Tremblant, l'autre près de Sainte-Jeanne-d'Arc (Lac-Saint-Jean).

L'ŒUVRE GÉOGRAPHIQUE RÉCENTE DE JEAN GOTTMANN

par

Pierre CAMU

Professeur de géographie, Université Laval, Québec.

SUMMARY

Professor Jean Gottmann has written four books in the past six or seven years which constitute his main contribution to geography, especially in the field of political and economic geography.

Some of his ideas are and will be discussed ; they certainly bring forward new approaches to old problems and new techniques to old methods. His four books are analyzed and reviewed together : l'Amérique (1949), A Geography of Europe (1950), la Politique des États et leur géographie (1952), Virginia at mid-century (1955).

M. Jean Gottmann est l'un des géographes français les mieux connus au Canada. Il n'a pas enseigné dans les chaires de géographie de nos universités, il n'a pas publié d'étude particulière sur notre pays, excepté un chapitre sur le Canada dans son livre *l'Amérique*, mais il a beaucoup voyagé dans certaines de nos régions et certaines de nos villes. Il s'est fait connaître surtout par des publications d'intérêt exceptionnel dans plus d'un domaine de la science géographique.

Nous ne désirons pas présenter ici une bibliographie commentée de l'auteur, mais attirer l'attention sur quatre ouvrages, quatre volumes, qui ont été publiés depuis 1950 et qui constituent à date sa principale contribution. Les volumes en question sont : *l'Amérique* (1949), *A Geography of Europe* (1950), *La Politique des états et leur géographie* (1952), enfin *Virginia at Mid-Century* (1955).¹

Une brève note biographique s'impose, car deux des titres sont de langue anglaise, ce qui peut étonner le lecteur qui associe automatiquement à un géographe français, une production écrite en langue française.

M. Gottmann a été pendant plusieurs années l'élève des professeurs De Martonne et Demangeon en Sorbonne, puis l'assistant de ce dernier jusqu'à la guerre. En 1941, nous le retrouvons au service du Secrétariat à la défense des États-Unis. Après la guerre, il occupe un poste permanent à la Division économique et sociale de l'Organisation des Nations-Unies jusqu'au jour où il retourne à la vie universitaire en 1946-47, à l'université Johns Hopkins, de Baltimore (É.-U.). Il quitte Johns Hopkins en 1950 pour l'*Institute for Advanced Study*, de Princeton, où il est resté depuis. Ce dernier poste lui permet de se consacrer presque exclusivement à la recherche, gardant quelques cours qu'il

¹ P. CAMU. *L'Amérique de Jean Gottmann*, dans *l'Action universitaire*, vol. 17, n° 1, octobre 1950, pp. 66-70.

P. CAMU. *Une géographie de l'Europe*, dans *L'Action universitaire*, vol. 18, n° 4, juillet 1952, pp. 105-109.

donne chaque année à Paris dans le cycle des conférences de l'*Institut des sciences politiques*. Un séjour de six mois sur chaque rive de l'Atlantique ont permis au professeur J. Gottmann d'observer, d'écrire et de se faire l'interprète de l'Amérique aux lecteurs français, et de l'Europe aux lecteurs américains.

« L'AMÉRIQUE »²

La librairie Hachette, vers la fin de 1949, inaugurait une nouvelle série de volumes d'intérêt géographique, sur les cinq parties du monde. Chaque volume couvre un continent et le premier qui fut publié est l'œuvre d'un géographe français dont la réputation s'étend au-delà des frontières de son pays. *L'Amérique* de M. Jean Gottmann précède les études sur *l'Asie* et *l'Afrique* du professeur Pierre Gourou, *l'Europe* de M. Louis Poirier et *les Océans et l'Océanie* du professeur Aimé Perpillou.

Ces études vulgarisées n'ont pas la prétention de faire œuvre « très » scientifique, ni de discuter de problèmes géographiques restreints à un petit groupe de géographes, d'économistes et d'autres spécialistes, mais plutôt, à la fin du demi-siècle, de faire le point et d'offrir un tableau géographique du monde actuel. Comme le disent si bien les éditeurs dans un hors texte, ils offrent « un tableau géographique du monde contemporain, tel qu'il se présente après les bouleversements de la guerre et devant les perspectives de l'avenir. » Cependant, si l'on en juge par le premier volume de cette série, l'aspect scientifique géographique n'est pas négligé, mais présenté d'une façon agréable et vivante. Ceux à qui la géographie fut toujours une science pénible, un cauchemar, et qui se souviennent de longues listes de noms de pays, de rivières, de capitales et de montagnes, apprises par cœur en classe, y découvriront un tout autre aspect de la géographie. Ils se familiariseront avec une géographie qui est, non seulement une description des Amériques, mais encore une explication et une comparaison des paysages et des hommes. Voilà pourquoi ce livre n'est pas une nomenclature de noms compliqués et difficiles à prononcer, mais une étude descriptive qui explique en même temps le milieu naturel et humain et compare telle région ou tel coin de pays avec tel autre. Les géographes d'aujourd'hui s'attaquent à des problèmes de toutes sortes et, dans « un siècle où les problèmes de la condition humaine et de la vie économique se posent à l'échelle mondiale », leurs solutions et leurs recherches « aident à mieux se comprendre dans le mouvement accéléré de l'histoire ».

Les éditeurs, malgré les restrictions dont ils eurent à souffrir pendant longtemps, n'ont rien négligé pour soigner la présentation du volume, l'orner de photographies nombreuses, de cartes et figures de toutes sortes, qui ajoutent à la description et explication des pays d'Amérique. C'est un livre dont l'aspect plaît à l'œil et réserve beaucoup à l'esprit ; un coup d'œil sur la table des matières nous le révèle. L'auteur a divisé son volume en quatre parties : 1² les caractères

² *L'Amérique*, Hachette, Paris, 451 p., 74 fig., 52 photos, 9 planches, bibliographie. Une deuxième édition revue et corrigée a été publiée en 1953 chez le même éditeur, 470 p., nouvelles cartes et nouveaux schémas.

originaux du Nouveau Monde ; 2° l'Amérique septentrionale anglo-saxonne ; 3° l'Amérique centrale ; 4° l'Amérique du Sud, en plus d'une introduction et d'une conclusion. Si l'on examine plus en détail chaque partie, on remarque peu de différence entre ce volume et d'autres études géographiques publiées auparavant ; par exemple, la première partie correspond à ce que l'on appelle géographie générale, étude physique et humaine du milieu. Les autres parties appartiennent à la géographie, dite régionale, où l'auteur étudie dans chaque région ou pays, depuis l'Arctique à la Terre de Feu, du Nord au Sud, les traits physiques et humains et les relations entre les groupes d'hommes et leur coin de pays. Ainsi l'Amérique septentrionale anglo-saxonne comprend les avant-postes arctiques, Alaska, Grand Nord canadien et Groenland, le Canada et les grandes régions des États-Unis ; la troisième partie traite des pays de la Méditerranée américaine, des Antilles, du Mexique et des Républiques centrales. Enfin l'auteur aborde les pays sud-américains par la façade septentrionale, Guyanes, Vénézuéla et Colombie, continue dans les pays andins, jette un long regard sur le Brésil et son monde tropical, puis quitte cet hémisphère sud par les pays du Rio de la Plata. Les trois Amériques dans un seul volume, c'est trop, dira-t-on ; il ne faut pas oublier que le but fut de présenter une synthèse d'ailleurs écrite d'une façon moderne et élégante.

Le lecteur canadien, habitué à lire des ouvrages dans le but de se renseigner sur les pays étrangers ou sur le sien, par curiosité, affaires ou culture, découvrira, sinon de nouveaux horizons, du moins de nouvelles faces, des profils inédits et un relief saisissant de pays différents du sien, qui possèdent aussi beaucoup de choses en commun, soit une nature, soit un héritage similaires.

M. Gottmann était tout qualifié pour écrire cet ouvrage. N'étant pas américain, il a vu et observé avec un œil impartial ; de plus, un long séjour aux États-Unis, surtout dans ces états de la façade Atlantique, des voyages au Canada, aux Antilles et en Amérique du sud, lui ont permis de comparer « hommes et mondes », espaces et civilisations. Son style, ses notes et remarques rappellent tantôt André Siegfried, tantôt Albert Demangeon.

Il y aurait beaucoup à dire sur les idées soulevées par l'auteur, idées de peuplement, de colonisation, de ressemblances et oppositions des Amériques, etc. L'un des chapitres qui nous a plu davantage, en partie à cause de son attrait et de son contenu, est consacré à l'organisation de l'espace américain. Ce titre nous rappelle une définition de la géographie que M. Gottmann lançait devant un auditoire montréalais, il y a quelques années. Il définissait la géographie comme l'étude de l'organisation de l'espace accessible à l'homme : définition discutable et discutée, toute fraîche encore, que ce chapitre illustre d'une façon remarquable.

Le mot espace est l'un des mots les plus importants du vocabulaire géographique. Que ce soit un jardin, une ville, une région ou un continent, c'est toujours un espace, base sur laquelle travaille le géographe : rechercher jusqu'à quel point cet espace est organisé par l'homme, c'est analyser chacun des éléments du milieu physique et naturel de cet espace donné, déterminer les relations entre chaque groupe de facteurs et synthétiser le tout en offrant

un tableau de la situation présente, de ses problèmes et solutions. L'espace américain est vaste et plein de contrastes, la nature américaine ne s'offre pas, elle se conquiert ; à ceux qui la domptent, elle livre de grandes richesses ; c'est le travail de l'homme en définitive qui humanise l'espace et l'organise. Cet espace américain s'est organisé peu à peu par le travail successif des civilisations ; aux civilisations précolombiennes des Aztèques, des Incas et Mayas dont les vestiges et de récentes découvertes archéologiques nous livrent chaque jour des pages quelquefois étincelantes de leur passé, succédèrent la colonisation espagnole avec ses plantations, ses mines, ses villes en damier, puis la colonisation anglo-saxonne, plus tardive, aux débuts difficiles mais soutenue par une doctrine et une foi toute puritaine. Que l'on compare les deux systèmes de colonisation, le système d'encadrement des Espagnols avec le système des fronts de colonisation anglo-saxonne qui balayent régions après régions, et l'on ne peut s'empêcher de remonter aux sources spirituelles des deux Amériques :

« Le catholicisme ultra-montain d'Espagne était à l'opposé de la doctrine sociale du puritanisme calviniste du *Mayflower*. Cette opposition se retrouvait dans les rapports sociaux à l'intérieur de la communauté : la société latine et catholique, composée surtout d'aristocrates et de bourgeois bien pourvus . . . , la société puritaine, formée de masses populaires recrutées sans systèmes. »

Stratification sociale dans le premier cas ; vie communautaire plus serrée dans le deuxième. En partant de ces distinctions, l'auteur explique la rapidité et la perfection avec lesquelles les États-Unis organisèrent leur territoire, constituèrent leurs réseaux de communications, développèrent leurs richesses naturelles, introduisirent le machinisme, etc., tandis que dans les pays d'Amérique latine, on passa directement de l'âge du mulet à celui de l'avion d'une part, avec des terres encore divisées en *latifundia* d'autre part. Le passé a divisé le Nouveau Monde en deux Amériques : la latine et l'anglo-saxonne qui représentent deux genres de vie opposés. « Il y a deux systèmes dans les rapports entre les hommes et l'espace ». L'auteur associe le Canada de langue anglaise à l'Amérique anglo-saxonne ; quant au Canada de langue française, il le classe comme « un cas mitoyen très curieux où caractères latins et américains s'enchevêtrent. » Tout en poursuivant ses observations sur le dualisme du Nouveau Monde, il met en évidence le facteur psychologique qui joue un rôle si important dans la géographie des pays et des peuples. Ainsi souligne-t-il que l'édification des États-Unis fut, sur le plan social et politique comme sur le plan religieux, le résultat d'un immense effort vers la libération de l'individu. « Le colon anglo-saxon croyait aussi, selon la doctrine calviniste, à la valeur de l'effort pour l'effort. » Au contraire, dans les pays d'Amérique latine, l'économie des plantations a toujours tenu le *peón* ou « l'homme engagé », comme on le dit si bien au Canada, dans une situation inférieure. Malgré ces oppositions, ces contrastes, ces coupures entre les deux Amériques, il existe aussi une unité américaine, des traits communs que l'on peut identifier dans le paysage : importance décisive de la circulation, dispersion de l'habitat rural, essor puissant de la vie urbaine, fragilité apparente des installations humaines, discontinuité de l'occupation du sol, enfin gaspillage de l'espace.

Partout, l'on sent que la maturité approche pour les jeunes communautés américaines. C'est sur cette note que M. Gottmann termine la première partie de son livre ; il démontre comment le mode et le degré d'organisation de l'espace sont la cause essentielle de différenciation entre les régions d'Amérique.

Quelques articles publiés dans des revues géographiques et autres, précéderont la publication de *l'Amérique* et annonçaient déjà les principaux thèmes de son livre. Ainsi l'importance du facteur psychologique dans les études de géographie humaine comme l'un des régulateurs principaux des mouvements de population et types de peuplement était discuté dans les *Annales de géographie*.³ Dans son étude des changements de structure dans la géographie humaine des États-Unis, il remarquait la croissance d'un régionalisme récent qui prenait forme en Californie et au Texas, où l'on voyait surgir un esprit nouveau, qui rappelle les vieilles provinces de certains pays d'Europe.⁴ Que ce soit dans « Mer et Terre »⁵ ou, dans « Tendances d'évolution des Amériques »,⁶ M. Gottmann discutait plus à fond le régionalisme et rattachait ce problème à celui des aires de civilisations maritimes et continentales. Ce régionalisme récent, qui fractionne les États-Unis, indique un dépeuplement des régions intérieures et continentales, bien mises en valeur aujourd'hui, au profit des régions littorales et maritimes. Tous ces thèmes furent développés plus abondamment dans *l'Amérique*, et rappellent les travaux de Toynbee sur la vie des civilisations dans le temps plutôt que dans l'espace. M. Gottmann appuie sur le facteur espace, d'essence géographique ; parlant de la civilisation américaine (chapitre IX) :

« Pour la première fois depuis la Renaissance, la scène mondiale se trouve dominée par une civilisation dont la base est essentiellement continentale, qui n'eut jusqu'à une époque récente que des intérêts réduits à l'extérieur, à l'encontre de l'Europe occidentale et des civilisations antiques, elle n'a pas grandi grâce aux relations suivies et aux échanges par mer avec des pays lointains. Jusqu'ici, les États-Unis n'ont cherché hors de leurs frontières qu'une seule matière première indispensable : les hommes dont on faisait la nation. La situation se trouve renversée aujourd'hui : le peuplement est terminé, l'immigration réduite, mais le pays suréquipé est devenu pendant la guerre un grand exportateur et ne peut plus vivre dans une économie repliée sur elle-même ; il éprouve le besoin de s'ouvrir à la vie générale du monde, son expansion interne étant terminée. » (p. 227).

Cette dernière idée des zones de civilisations a retenu davantage son attention, car il la reprend chaque fois que l'occasion le lui permet.

On ne peut s'empêcher de glisser une mise au point. Au sujet du Canada de langue française, l'auteur a confondu Canadiens de langue française et Aca-

³ *De la méthode d'analyse en géographie humaine*, dans *Ann. de géog.*, vol. 46, n° 301, janvier-mars 1947, 1-12.

⁴ *Changements de structure dans la géographie humaine des États-Unis* dans *Ann. de géog.*, vol. 47, n° 306, avril-juin 1948, 97-108, (1^{er} article), vol. 47, n° 307, juillet-septembre 1948, (2^e article).

⁵ *Mer et Terre, esquisse de géographie politique*, dans *Annales (Économies, Sociétés, Civilisations)*, vol. 4, n° 1, janvier-mars, n° 1, 1949, 10-22.

⁶ *Tendances d'évolution des Amériques* dans *Politique étrangère*, vol. 13, n° 4, août 1948, 315-328.

diens. On a l'impression qu'après la cession du Canada à l'Angleterre, tous furent déportés vers la Louisiane et ailleurs et qu'ils revinrent conquérir les rives du Saint-Laurent. Les Canadiens de langue française sont demeurés sur les rives du Saint-Laurent et ont créé, par un genre de vie particulier, un groupe homogène qui est devenu l'un des blocs de base de la nation canadienne. Les Acadiens, qui habitaient surtout les provinces maritimes, furent seuls déportés ailleurs et revinrent en partie vers leurs provinces d'origine où ils sont toujours.⁷ Légère confusion, d'ailleurs vite oubliée, quand on compare sa vive compréhension des problèmes et de l'espace canadien à celle d'autres chercheurs étrangers qui croient tout savoir sur le Canada.

Ce livre constitue l'une des premières mises au point et des plus récentes sur les pays américains qui n'ont pas connu les destructions, migrations et infortunes des pays nord-africains, européens et asiatiques, mais qui n'en furent pas moins transformés au cours de cette dernière décennie. Ces années en effet, ont orienté les peuples du Nouveau Monde sur une voie nouvelle ; « de cette voie qu'ils sauront choisir, dépend l'avenir des civilisations modernes. »⁷ C'est l'un des grands mérites de ce livre que de saisir la position de l'Amérique au moment où elle va faire le pas.

« UNE GÉOGRAPHIE DE L'EUROPE »

Un an plus tard, l'auteur publiait une autre étude d'intérêt géographique, écrite cette fois en langue anglaise et consacrée au plus petit des continents, à l'Europe : *A Geography of Europe*.⁸

La présentation matérielle, l'intention de l'écrivain, la façon de traiter son sujet et le sujet lui-même, sont autant de points de ressemblance entre les deux œuvres.

On reconnaît, dans ce livre sur l'Europe, le goût délicat et précis qui a présidé au choix de nombreuses photographies et cartes. Nous regrettons cependant qu'il n'y ait pas plus de cartes récentes et originales ; la plupart des cartes dans le texte furent reproduites de la *Geographical Review*, elles sont excellentes mais elles ont de l'âge. Nous ne retrouvons pas de cartes hors-texte, en couleurs, comme celles qui illustraient si bien l'*Amérique*.⁹ On renvoie le lecteur aux atlas nationaux et mondiaux. Hélas ! les lecteurs ne possèdent pas tous des atlas de poche ou autres, quelques cartes de références y auraient suppléé à souhait. Une bibliographie annotée et un index, surtout géographique, complètent le texte. Quant à la qualité du papier, il s'agit ici d'une édition luxueuse.

L'intention fut la même, les deux volumes sont de hautes vulgarisations pour le public et l'étudiant. Ce volume sur l'Europe fut écrit pour des étudiants

⁷ Le texte fut corrigé dans la deuxième édition.

⁸ *A Geography of Europe*, Henry Holt & Co., New-York, 1950, LX, 688 pp., photographies et cartes. La deuxième édition, revue et corrigée, était publiée en 1954 chez le même éditeur, XII, 724 pp., cartes et illustrations.

⁹ Cette remarque sur la cartographie de la première édition ne s'applique plus dans le cas de la deuxième édition.

américains, lit-on dans la préface. Heureusement on a conservé au volume le caractère d'un livre et non pas celui d'un manuel. Les séries de questions indispensables qui résument chaque chapitre ne sont pas là, ni les tableaux synoptiques, ni le numérotage des paragraphes, ni les divisions de chapitres. Plusieurs étudiants furent déçus d'ouvrir et de consulter un « manuel » différent qui exige des efforts mais offre davantage à l'esprit. Il dépasse, à notre avis, bien d'autres « manuels » du même genre et nous sommes convaincus que le public anonyme et averti appréciera à sa juste valeur une œuvre pénétrante et soutenue. Il y a un certain parallélisme quant à l'auditoire ; d'une part *l'Amérique*, écrite en français, était destinée au lecteur européen, d'autre part *l'Europe*, écrite en anglais, s'adresse au lecteur américain. Nous avons discerné, enfin, une autre intention, celle de nous offrir une synthèse et une mise au point sur un continent tel qu'il apparaît dans ces années 1945-50, c'est-à-dire morcelé, pétri par des siècles d'histoire, densément peuplé, et encore incertain de son avenir.

M. Gottmann traite d'abord de la géographie générale de l'Europe et ensuite de la géographie régionale des grandes divisions européennes, des pays et de leurs régions les plus importantes. On retrouve des titres de chapitres et des idées familières. Plus que dans toute autre étude géographique du même genre, l'auteur plonge dans le passé pour découvrir les caractères permanents d'un pays, d'une région ou d'une ville.

Le sujet présente la même unité, le même cadre, un continent, mais toute comparaison s'arrête là, car l'essence diffère. Il ne s'agit plus d'une masse continentale, mais d'une agglomération de péninsules, ou même « d'un cap de l'Asie », d'une Europe aux traits physiques changeant de signification de siècle en siècle, depuis que des groupes d'hommes modèlent ses paysages, se disputent pour ses bassins de drainage, ses chaînes de montagnes ou ses plaines fertiles.

La première partie est consacrée aux caractères généraux de l'Europe, d'abord à ses caractères physiques, à son architecture, son climat et sa végétation, ensuite à ses caractères sociaux et économiques, à l'organisation de l'espace par ses habitants et à l'utilisation des ressources.

L'Europe de l'Ouest constitue le sujet de la deuxième partie, la plus longue et, à notre avis, la meilleure. Après une introduction sur la personnalité de l'Europe, l'auteur analyse tour à tour, « tantôt avec la profondeur de vues d'un Européen, tantôt avec toute l'objectivité d'un étranger », les pays scandinaves, où l'effort humain apparaît avec le plus de force, les îles Britanniques situées en marge du continent, et que l'histoire, l'économie et la politique ont rattachées à d'autres parties du monde, les pays du Bénélux, les plus petits états mais parmi les plus importants, la France, la plus vieille nation de l'Europe et qui lui a tant donné, enfin la Suisse, « une merveille économique » et une terre de la démocratie par excellence.

Le titre de la troisième partie convient bien à l'Europe centrale, M. Gottmann l'intitule en effet : « The tidal lands of Europe » (les laisses bordières de l'Europe). Axe ou tampon, l'Europe centrale est la Lotharingie des temps modernes, plus que jamais une région d'états-tampons, depuis la Finlande, en

incluant l'Allemagne, la Pologne et la Tchécoslovaquie, jusqu'aux pays du Danube, l'Autriche, la Hongrie et la Roumanie.

La géographie de trois péninsules et de beaucoup d'îles, voilà l'Europe méditerranéenne, sujet de la quatrième partie. (Péninsule ibérique : Espagne et Portugal ; péninsule italienne et péninsule balkanique : Yougoslavie, Albanie, Bulgarie, Grèce et les détroits). C'est un semble de pays qui habitent sous un même climat, dans un même décor et ont subi plus ou moins une évolution semblable.

Enfin, la cinquième partie traite surtout de la Russie, ce géant de l'Est (la partie européenne de l'U.R.S.S.) et des républiques soviétiques marginales, issues de la dernière guerre mondiale.

En guise de conclusion, l'auteur dégage de cette mosaïque de pays et régions, la dualité et l'unité de l'Europe, à l'aube peut-être d'une autre renaissance.

Nous n'appuierons pas ici sur les idées principales, nous aimerions au contraire signaler l'évolution de quelques-unes d'entre elles, appliquées cette fois-ci à l'Europe et exposées dans les chapitres traitant de l'organisation de l'espace et de l'utilisation des ressources.

Expliquant l'organisation de l'espace européen par l'homme, M. Gottmann se pose la question suivante : qu'est-ce qui intéresse plus le géographe que la combinaison des éléments qui différencient une région donnée, habitée par un groupe de gens bien déterminés, de n'importe quelle autre région ? Parmi les causes de ces différences, il y a les éléments physiques qui jouent rarement une part prédominante mais surtout les forces sociales et humaines, soit les hommes et leurs civilisations. L'auteur retrace donc la continuité du peuplement, le rôle primordial joué par les transports, la modification des paysages par les hommes (qui ont fait de l'Europe le continent le plus humanisé qui soit), l'habitat rural et les problèmes agraires, enfin l'importance des régions culturelles et du facteur spirituel. Il souligne le fait qu'à la fin de cette lutte longue et intense entre les peuples à la recherche des frontières de leurs pays, ils finirent par accepter la formule du *cujus regio, ejus religio*, illustrant la part décisive que le facteur spirituel a jouée dans la formation des régionalismes européens. Pour se distinguer de ses voisines, une région requiert plus qu'une montagne ou plus qu'une vallée, plus qu'une langue ou plus qu'une spécialité, elle a besoin essentiellement d'une foi solide fondée sur un *credo* religieux, de quelques éléments de structure sociale et politique et souvent d'une combinaison de ces trois éléments. L'auteur ouvre ici une nouvelle avenue aux géographes. Il les invite à chercher le « pourquoi » des problèmes présents et des structures régionales dans le passé religieux et spirituel. On frôle le domaine de la sociologie, mais il ne faut pas hésiter à prendre l'explication propice à la compréhension intime d'un territoire, là où elle se trouve :

« Les techniques changent, mais les croyances demeurent. Le partage de l'espace en Europe est compliqué, parce qu'à travers cette très longue histoire, beaucoup d'influences étrangères furent assimilées, des cloisons rigides ont été érigées dans les esprits des gens. On ne devrait jamais oublier ce facteur spirituel en étudiant les régions et les problèmes européens ; ce qui fait de la géographie une science complexe et difficile. »

Dans le chapitre suivant sur l'utilisation des ressources, il ne s'agit pas d'énumérer et de commenter la liste conventionnelle des ressources naturelles et humaines, comme les forêts, les pêcheries, les mines ou l'agriculture, l'industrie et le commerce mais de constater que l'Europe a développé une méthode de conquête et d'organisation de l'espace, appliquée cependant à deux zones, d'abord à son territoire propre et continental, ensuite aux territoires des mers bordières et d'outremer.

L'originalité de son économie dépendit, dans une grande mesure, de la balance qu'elle maintint entre ses intérêts continentaux et maritimes. Le problème décisif auquel l'Europe fait face aujourd'hui, vis-à-vis de l'économie mondiale, est de savoir si elle continuera d'assurer à une population sans cesse croissante, un standard et des conditions matérielles de vie raisonnables. Car cette économie qui avait permis de donner à tant de gens des genres et des standards de vie élevés, n'existe plus ; l'Europe est divisée en deux, chacune de ses parties a été affectée par la guerre, son économie est moins importante pour le reste du monde qui lui doit beaucoup, tant en hommes qu'en techniques de toutes sortes ; on se demande si l'Europe a perdu foi dans sa propre mission, dans son propre avenir, et si, par conséquent, elle reprendra jamais la place qu'elle a occupée. Le problème n'est plus un, il a plusieurs aspects régionaux et essayer de le résoudre, c'est trouver des solutions à l'échelle régionale. M. Gottmann, dans les chapitres suivants, dépasse la géographie traditionnelle, descriptive et explicative, pour s'engager dans ce que nous appellerions nous-mêmes une géographie pratique, qui s'attaque à des problèmes et cherche à les résoudre. Chaque pays, chaque région n'a pas toujours ou n'est pas un problème, d'autres par contre en sont un ou en ont plusieurs. Il est rare, lorsqu'on essaie de comprendre une terre grande ou petite, avec ses constantes, ses relations et son dynamisme, de ne pas y découvrir un ou des problèmes, la plupart du temps passionnants. La contribution qu'apporte le géographe aux problèmes présents en est une de synthèse, synthèse des éléments épars, qui, lorsque groupés, offrent une réponse ou une solution, autrement invisible. Ces éléments sont les données de la nature (topographie, climat, structure du sol et du sous-sol, flore et faune), puis celles de l'histoire, c'est-à-dire un passé dont l'héritage explique, lorsqu'il est bien connu, les formes actuelles où l'homme apparaît comme un produit de la nature et de l'histoire locales, enfin celle de la population présente et de son activité. Voilà en raccourci la méthode géographique qu'illustre l'auteur, méthode qui fournit aux théoriciens un appui matériel et confine les problèmes à des cadres régionaux où ils ont plus de chances de trouver des solutions appropriées.

Monsieur Gottmann précisait davantage sa pensée sur la géographie, dans deux articles récents qui rappellent les thèmes développés dans ses livres.¹⁰

Il dégagait dans le premier article, « De l'organisation de l'espace », quelques considérations entre la géographie et l'économie, montrant d'une part

¹⁰ De l'organisation de l'espace. Considérations de géographie et d'économie. Dans *Revue Économique*, 1, mai 1951, 60-71.

Geography and International Relations dans *World Politics*, vol. III, n° 2, janvier 1951, 153-173.

que le souci principal du géographe est la répartition dans l'espace de la variété mais aussi des caractères d'homogénéité du monde dans lequel l'humanité se meut, d'autre part que le souci de l'économiste est le besoin d'administrer le monde et ses divers compartiments, de rendre un espace donné viable pour la communauté qui l'habite. Il se résumait ainsi, dans une formule heureuse : « en somme, l'organisation de l'espace intéresse les géographes parce que « espace », les économistes parce que « organisation » ; les géographes cherchent à comprendre, les économistes recherchent les moyens d'agir ». Dans le deuxième article, « Geography and International Relations », il délimitait, cette fois, les relations étroites entre la géographie et les relations internationales (considérées comme sujet de la science politique). La variété des différentes parties de la surface de la terre est la raison d'être de la géographie tandis que les divisions politiques sont les raisons d'être des relations internationales. Les différences peuvent être organisées sans être supprimées, remarque l'auteur, la multiplicité des genres de vie régionaux peut être maintenue et améliorée par une coopération générale.

« LA POLITIQUE DES ÉTATS ET LEUR GÉOGRAPHIE » ¹¹

Est-ce bien là une étude écrite par le même auteur ? Que de changements dans la présentation matérielle, pas de cartes, pas d'illustrations, beaucoup moins de pages, en somme une brochure plutôt qu'un livre ! Ne nous méprenons pas davantage, car le style nous est familier, la méthode d'analyse et de synthèse nous est connue, les idées mêmes ne sont pas étrangères. Mais alors de quoi s'agit-il ? D'un essai de géographie politique dans lequel l'auteur a repris les thèmes développés dans ses grands tableaux des continents et qu'il nous présente sous forme de système. Cet essai appartient autant à la science politique qu'à la géographie, mais il a ceci d'original pour les géographes qu'il est un des premiers essais du genre en français.

La politique d'un état s'élabore trop souvent uniquement en fonction du budget. Pour administrer le territoire convenablement se dit le politicien, nous avons besoin de tant d'argent, il impose alors au contribuable des taxes qui lui fourniront les revenus nécessaires. La politique d'un état devrait aussi s'élaborer en fonction de sa géographie, soit de la répartition des ressources naturelles, des hommes et de leurs activités, et des relations qui s'établissent entre cet état et les états adjacents. C'est le propre de la géographie, science du concret, d'étudier l'organisation de l'espace différencié, tandis que c'est le propre de la politique d'imprimer à cette organisation des formes nouvelles ou de préserver les anciennes.

Les doctrines géographiques ont déjà contribué à la réalisation de grands desseins, par exemple le *mare nostrum*, le contrôle d'une route ou d'un détroit, la délimitation d'une frontière par un fleuve ou par une ligne de crêtes ou par l'unification d'une région du globe. C'est avec la Renaissance, et après les grandes découvertes, que la carte du monde se modifie, que les états fixent leurs

¹¹ *La politique des états et leur géographie*, A. Colin, Paris, 1952, XI, 228 pp.

frontières et que des conceptions spatiales plus précises s'imposent à la politique. C'est vers cette époque aussi que les premiers essais de géographie politique apparaissent, sans toutefois porter ce titre ou ce sous-titre. L'auteur présente alors un résumé des travaux de Vauban (*la Dîme royale*), Montesquieu (*l'Esprit des lois*) et Turgot (*la Géographie politique*) parmi les ancêtres, et une analyse critique des premiers géographes modernes, Ratzel en Allemagne, Mackinder en Angleterre et Vidal de la Blache en France. De ces fondateurs d'écoles, il passe aux continuateurs qui développent les idées générales déjà émises et perfectionnent la méthode. Citons en France, Vallaux, Brunhes, Demangeon, Ancel, Siegfried, Gauthier, et Dion, en Allemagne, toute l'équipe de Haushofer qui développe la géopolitique (étude des principes et rapports qui s'établissent entre les États, leurs politiques et les lois de la nature), enfin aux États-Unis, Bowman, Huntingdon et Kish. Mais une doctrine qui rassemblerait les principales idées sur la géographie politique manque encore. Deux principes, cependant, s'en dégagent :

« le facteur psychologique est essentiel à la compréhension du compartimentement du monde, les cloisons étant bien plus dans les esprits que dans la nature, et la circulation, facteur puissant, permanent et omniprésent, modelant et remodelant constamment toutes les répartitions, y compris la répartition des cloisons matérielles ou spirituelles ».

Après cette revue des idées, l'examen des faits commence. Monsieur Gottmann étudie tour à tour les facteurs physiques qu'il expose dans son chapitre « Le Territoire en politique », les facteurs humains dans celui sur la « Répartition de la population », enfin les facteurs économiques dans celui sur la « Répartition des ressources et les besoins des états ».

Deux facteurs physiques sont en vedette, l'étendue du territoire limité par ses frontières et la position qu'il occupe par rapport aux territoires voisins. La connaissance intime de ces facteurs est à la base de l'action politique, car elle permet de déterminer tout le jeu des relations extérieures. Mais il n'est pas de politique ni de géographie sans population, l'étude quantitative et qualitative de la population du territoire s'ajoute, car, après tout, les états sont séparés les uns des autres bien plus par leur organisation interne qui est l'œuvre des hommes. Enfin la géographie d'un état est incomplète si l'on néglige l'examen des facteurs économiques, la répartition des ressources et des besoins. Voici où le géographe, nous dit l'auteur, semble enseigner à ceux que la politique préoccupe, leurs possibilités et leurs limites : ne donne-t-il pas dans la géographie économique classique le tableau des ressources des diverses régions du monde ? Tableau qui révèle en même temps l'inégalité du partage et de la tendance, disons plus justement, le but politique de chaque état de donner à ses habitants autant que les voisins obtiennent, d'organiser l'espace territorial de manière à n'avoir rien à envier aux autres.

Les trois idées dominantes qui se concrétisent à mesure que nous avançons dans la lecture de cet essai si intéressant, sont, en premier lieu, le fait fondamental de la géographie politique qui est le cloisonnement du monde habité. Qu'on le veuille ou non les espaces accessibles aux hommes sont différents. Il y a des

régions, on sait pourquoi le monde est cloisonné, mais on ne sait pas aussi bien comment naissent les régions nouvelles, c'est-à-dire la tendance à s'individualiser d'un secteur de l'espace habité : province ou état. C'est à cet important problème de la naissance d'un état que M. Gottmann s'attaque en concluant. Et nous avons en deuxième et troisième lieu, les deux idées qui semblent s'opposer mais qui se complètent également, celle de la circulation et celle des iconographies. La circulation déplace, l'iconographie retient ; la circulation est principe de mouvement, l'iconographie est principe de stabilité. Ces deux pôles se rencontrent au carrefour, que ce soit la croisée du chemin, le village ou la ville :

« Au carrefour nous avons donc trouvé la réunion de la circulation, de l'iconographie et de la police, cette dernière symbolisant l'organisation politique et, de nos jours, l'État. Cette triple association fut fructueuse. Elle explique la différenciation de l'espace et son organisation. Elle permet de comprendre que le cloisonnement du monde tient plus aux barrières qui sont dans les esprits et aux orbites de rayonnement des carrefours qu'à toutes caractéristiques physiques inscrites dans l'espace. »

Nous ne rendons pas justice à l'œuvre en essayant de la résumer ainsi ; nous n'avons pas souligné par exemple ces explications neuves et nuancées de la notion de surpeuplement, de ressource, de frontière et d'expansion territoriale. Mais nous serons quand même satisfait si ces quelques paragraphes réussissaient à attirer l'attention sur un essai fort méritoire et qui, malheureusement, n'a pas reçu la diffusion qu'il mérite. On découvre souvent trop tard les livres qui ont beaucoup à donner.

« VIRGINIA AT MID-CENTURY » ¹²

Jusqu'ici l'œuvre de M. Gottmann a été une œuvre de synthèse, synthèse de grands ensembles continentaux, l'Amérique et l'Europe, et synthèse d'idées sur la géographie politique. Nous avons déjà remarqué au passage le travail analytique en action dans tel ou tel chapitre, mais nous attendions encore l'œuvre d'analyse méticuleuse d'une région ou d'un pays en particulier. La publication de la *Virginie au milieu du siècle* répond à notre attente.

Il était difficile pour un géographe français de refuser l'invitation du *Old Dominion Foundation* d'étudier la Virginie, l'un des plus vieux états des États-Unis, chargé d'histoire et de traditions, et situé en plus de cela dans une des régions les plus belles d'Amérique. L'invitation était d'autant plus attrayante qu'elle permettait de préparer un exemple de monographie régionale à la française, appliqué à une région nord-américaine. Dans un cadre classique, l'auteur n'a pas hésité à présenter un problème et à en rechercher les causes et les faits. C'était satisfaire aux exigences de l'école géographique américaine et moderne en général, qui préfère à la description régionale pure et simple, de décrire pour décrire et expliquer, que l'on s'attaque à un problème précis, quitte à l'exposer en se servant de la méthode descriptive et explicative.

¹² *Virginia at mid-century*. H. Holt, New-York, 1955, VII, 584 pp., nombreuses cartes et photographies.

Nous retrouvons la présentation habituelle du sujet en jetant un coup d'œil à la table des matières qui n'est pas assez détaillée à notre goût. Elle se divise en trois parties : premièrement, la terre et les hommes ; deuxièmement, l'utilisation des ressources ; troisièmement, l'organisation actuelle du territoire. Une introduction sur la signification de la Virginie et une conclusion sur la personnalité de l'état complètent le cadre. Mais laissons la forme et suivons l'idée maîtresse, le problème central qui pourrait se résumer de la façon suivante.

La Virginie a été pendant plus de deux siècles l'un des états-clefs de la nation américaine, étant tout à la fois un état fondateur, un tremplin économique et une base d'opérations. La première question que l'auteur se pose est de savoir pourquoi cette région en particulier a fourni une contribution aussi précieuse qu'originale. Il trouve la réponse en partie dans sa géographie et son histoire, milieu propice à l'éclosion de genres de vie harmonieux. Une deuxième question s'enchaîne, pourquoi cette même région décline-t-elle et semble-t-elle se retirer dans l'ombre au moment du plus grand essor économique de la nation, après 1870, l'un des plus remarquables développements qu'un pays n'ait jamais connu ? La cause primordiale est que la vie régionale avait été brisée par la guerre de Sécession qui fit de la Virginie un champ de bataille sanglant, ruinant l'économie de plantations fondée sur l'esclavage et les marchés extérieurs, et détachant plus du tiers de son territoire pour la formation du nouvel état de la Virginie de l'Ouest. La reconstruction accapara toutes les énergies jusqu'au début du ^{xx}e siècle, alors qu'une Virginie industrielle et urbaine apparut, orientée plus vers le Nord que vers le Sud. Il s'ensuit une réévaluation des ressources régionales à la lumière d'un état qui a conservé beaucoup de son passé mais qui, délibérément, cherche une voie nouvelle. C'est à ce moment que M. Gottmann décrit les régions et sous-régions de la Virginie, explique sa dualité et son unité, puis analyse minutieusement, l'une après l'autre, les grandes ressources et leur utilisation présente.

S'il débute par les forêts, c'est que la Virginie à l'arrivée des blancs était à peu près entièrement boisée, que plus de cinquante-huit pour cent du territoire l'est encore, et que son étude nous fait comprendre avantageusement le milieu naturel et sa transformation par l'homme. De la forêt, on passe à l'agriculture, puis aux ressources du sous-sol et à l'industrie manufacturière. Il y a trop à dire sur chacune de ces activités économiques, contentons-nous d'énumérer ce qui fait la Virginie d'aujourd'hui : des forêts de feuillus et de conifères dont le pin, indispensable à une industrie de pâte-à-papier et de papier, une agriculture non plus de plantations, mais de fermes moyennes et petites où, à la culture du tabac et du coton, on a ajouté l'élevage, l'industrie laitière et le jardinage, l'exploitation des mines de charbon, de zinc et de plomb, des carrières de pierre ponce et de gravier, enfin une industrie manufacturière toute récente de tabac, de produits chimiques (rayonne, nylon et acétate), de textiles, de bois et de construction navale. On s'attendrait ensuite, logiquement, pour compléter cette étude d'ensemble des grandes activités virginienues, à l'analyse du commerce, des services et des moyens de transport. Il n'en est pas ainsi, mais tout cela se retrouve dans un chapitre intitulé : avantages et désavantages de la localisation, un des chapitres les plus remarquables, car quelques-unes des idées et réflexions

sont d'application universelle. L'auteur souligne la situation générale de l'État, carrefour continental, façade atlantique, à proximité de Washington, capitale fédérale, et porte d'entrée du Sud conservateur et retardataire. D'où reprise du thème sous une autre forme. Est-ce que la Virginie, toute imprégnée de vie moderne, qui voit s'étendre vers le Sud la grande zone urbaine Boston-Washington, que l'auteur appelle Megalopolis et qui entraîne avec elle sa moyenne et sa grande banlieue peuplée « d'étrangers », absorbera ces nouveaux genres de vie ou est-ce que les influences de l'extérieur changeront la personnalité de l'État ? Qui intégrera l'autre ? Sont-ce les pressions de l'extérieur, par exemple, le fait d'appartenir à une nation qui recherche sans cesse une plus grande prospérité et de plus hauts niveaux de vie, la position géographique juste au Sud du plus grand foyer d'activité économique des États-Unis, et les moyens de transports modernes qui ont brisé l'isolement et permis aux techniques nouvelles de pénétrer ? Ou bien est-ce la résistance au changement : d'une part l'habitat encore dispersé et imprégné d'esprit rural qui a favorisé une ambiance de prudence, de stabilité et de conservatisme et, d'autre part, un système d'éducation fondé sur l'amour du passé, le respect de l'autorité établie et une hiérarchie sociale traditionnelle ?

Les jeux sont faits. On a décrit et expliqué les forces en présence, les changements et les résistances au changement. Qu'arrivera-t-il ? L'auteur prévoit de grands changements, mais sans spécifier leur nature et leur ampleur. Il s'arrête au seuil de l'avenir se refusant, parce qu'il n'est pas Virginien probablement, à indiquer à ceux-là qui lui ont ouvert portes et cœurs, ce qu'ils devraient faire. Il fournit au politicien, à l'administrateur et au citoyen, la mise-au-point et l'inventaire nécessaire à toute décision politique, il remet en lumière les constantes de la vie régionale. Plus d'une fois en lisant ce volume avons-nous pensé à la province de Québec par rapport au reste du Canada. Le parallélisme frappe, les comparaisons s'imposent, les réflexions s'appliquent. Il y aurait place pour une étude intéressante de géographie comparée.



À L'ORIGINE DU « RANG » CANADIEN

par

Max DERRUAU

Professeur invité à l'Institut de géographie, Université Laval, Québec.

SUMMARY

What is the origin of the type of settlement known in French speaking Canada as the rang? Is it an import from France or an original Canadian creation? The system is based on French agricultural customs, but has been adapted to the New World and applied with a geometrical strictness unknown in France.

Le « rang », unité de peuplement et de structure agraire du Canada français, a été décrit par Raoul Blanchard et, plus récemment, par Pierre Deffontaines.¹ Il consiste en une disposition des maisons sur une ligne — le rivage des cours d'eau, ou une route — à quelque distance l'une de l'autre, chacune au début de sa parcelle. Celle-ci s'allonge perpendiculairement à la ligne générale du cours d'eau de sorte que chaque propriété forme une lanière parallèle à la propriété voisine. Les avantages de ce système sont indéniables. Ils ont été énoncés par W. B. Munro² et par P. Deffontaines :³ chaque tenancier possède une façade sur le fleuve, puis sur la route, il peut trouver aide et secours chez son « premier voisin », la portion de route qu'il doit entretenir (et déneiger) est aussi réduite que possible par rapport à la superficie de l'exploitation puisque celle-ci s'allonge perpendiculairement à la voie. Le système s'intégrait bien, d'autre part, dans le régime seigneurial établi en Nouvelle-France³ puisque les seigneuries étaient également découpées perpendiculairement à la direction d'ensemble du Saint-Laurent ou dans les vallées affluentes de la rivière principale. Cependant, d'autres systèmes parcellaires étaient possibles, et sont aussi adaptés que le rang aux conditions physiques et humaines. Rien n'interdit, au Canada, l'adoption d'un dessin parcellaire irrégulier, calqué sur la disposition des bonnes terres de l'argile Champlain, entre les bosses rocheuses (les *crans*) mises au jour par le glacier. Si un tel canevas avait été adopté, on ne manquerait pas de trouver qu'il était presque inévitable... On aurait pu aussi grouper les maisons dans des villages fortifiés, vu que la défense contre les Indiens, dans la région de Trois-Rivières et de Montréal plus que dans celle de Québec, était une nécessité au moins autant que la défense contre les pirates dans les pays méditerranéens du haut moyen âge. La preuve qu'une concentration était souhaitable, c'est qu'elle est souhaitée implicitement par le Père Paul Le Jeune, dans les *Relations des Jésuites*, qui écrit en 1635 :

¹ Pierre DEFFONTAINES, *Le rang, type de peuplement rural du Canada français*. Université Laval, Publications de l'Institut de géographie, *Cahiers de géographie*, numéro 5. Québec, Les Presses universitaires Laval, 1953, 32 p., cartes, photos, dessins.

² W. B. MUNRO, *The Seigniorial System in Canada*. New-York, 1907 (Harvard Historical Studies, vol. XIII), p. 81-82.

³ Il ne s'agit pas d'étudier ici ce régime sur lequel on trouvera des renseignements nombreux dans W. B. MUNRO, *ouvrage cité*.

« . . . Si je voyais ici quelques villes ou bourgades, recueillir suffisamment des fruits de la terre pour leurs besoins, nos sauvages errans se rangeraient bientôt à leur abry se faisant sédentaires à notre exemple. » ⁴

Une tentative de fondation de villages a été effectuée par l'intendant Talon, vers 1665. Il en reste des cadastres en étoile, et le village groupé de Charlesbourg, près de Québec. Mais si ce Talon fonde des villages et non des rangs, est-ce parce que le plan concentré est plus logique ou parce qu'il est champenois ⁵ c'est-à-dire originaire d'une région d'habitat groupé ? Et si le système du rang s'est établi généralement, n'est-ce pas qu'il a été introduit et développé par des hommes qui connaissaient, dans leur pays d'origine, des formes voisines ? Invention sur place ou importation, tel est le dilemme. Pour tenter de le résoudre, nous devons nous replacer à l'époque de l'origine, et tâcher de saisir, pour ainsi dire sur le fait, les initiateurs du système agraire du Canada français.



Le système du rang rappelle deux autres systèmes agraires, l'un et l'autre susceptibles d'avoir été introduits, et devant lesquels nous devons vraisemblablement opter. Le premier système auquel il s'apparente est celui de certains marais de dessèchement collectif : maisons construites sur la digue, au bord du canal de drainage qui est aussi un canal de navigation ; parcelles s'allongeant perpendiculairement au canal. Ce système, qui a trouvé son expression la plus parfaite dans les dessèchements de Frise et des Morrs d'Allemagne du Nord au xix^e siècle, existait avant cette date. C'est lui qui a été adopté par les Hollandais qui, avec Bradley, après l'édit d'Henri IV, desséchèrent bon nombre de marais de l'Ouest français. On sait combien l'Ouest a contribué au peuplement du Canada ; on n'ignore pas que Champlain était natif de Brouage, et l'hypothèse d'une adoption, par les premiers colons de ce système alors en vogue est susceptible de prendre corps . . .

L'autre type parcellaire qu'évoque le rang canadien, c'est le *Waldbufendorf*, l'habitat de lisière forestière, bien représenté aux limites de l'Ouest français : le long village de la forêt du Hellet, sur les marges du pays de Caux, en est le type le plus représentatif, mais il en existe aussi dans le Maine, le Perche, le Thimerais ; de nombreux hameaux allongés y portent le nom significatif de la *Rue*. Le dessin est un peu plus irrégulier que celui des habitats de digue, mais on ne peut pour autant renoncer *a priori* à le mettre à l'origine du rang puisqu'il est normal qu'un système transporté en pays neuf se géométrise nettement. ⁶

S'il faut choisir entre les deux origines possibles, c'est seulement dans les textes du début de la colonisation qu'on trouvera une solution. Et pour trouver le « moment » où s'introduit le rang, force nous est de procéder par élimination.

⁴ *Relations des Jésuites*, Québec, 1858. Année 1635, p. 13. Souhaite encore des « bourgades » à la page 20.

⁵ *Dictionnaire général du Canada*, du R. P. L. LEJEUNE, Université d'Ottawa, 1931, Article Talon.

⁶ Monsieur Enjalbert, de son côté, est arrivé à admettre ces deux possibilités. Il nous a fait remarquer que les marais de la région de Blaye (Gironde) représentaient de véritables aménagements en « rang ».

Il ne saurait être question de voir dans le rang un système indien. On sait que l'Indien était nomade et ne défrichait pas. C'est dans un but de prosélytisme qu'on a tenté de fixer quelques individus, comme à Sillery, au milieu du xvii^e siècle.⁷ En 1626, le jésuite Ch. L'Allemant écrit en parlant des Indiens de la région de Québec :

« Ceste nation icy ne s'occupe point à cultiver la terre, il n'y a que trois ou quatre familles qui en ont défriché deux ou trois arpents, où ils sèment du bled d'Inde, et ce depuis peu de temps. On m'a dit que c'était les RR. PP. Recollets qui leurs avaient persuadés. »⁸

Voici donc une porte ouverte qu'il fallait rapidement enfoncer.

Pas davantage un personnage tel que Richelieu ou Champlain ne peut être à l'origine du système. L'aménagement des parcelles n'était pour un Richelieu que détail de paysan. Quant à Champlain, il se serait vanté de son initiative car ses récits sont assez précis lorsqu'il s'agit de décrire ses faits et gestes. D'ailleurs, comme le dit F.-X. Garneau⁹ à la suite des *Pièces et Documents*,¹⁰ sauf une seule exception,

« la division des seigneuries était laissée à la discrétion des autorités coloniales. Rarement, d'ailleurs, si jamais, elles furent arpentées avant d'être concédées. »

Autrement dit, il ne faut pas voir les divisions parcellaires du xvii^e siècle comme celles du Canada moderne, où l'arpentage, un arpentage systématiquement géométrique, précède de beaucoup le défrichement. Au xvii^e siècle, nous ne verrons se déterminer le dessin des parcelles qu'en rencontrant à l'ouvrage le concessionnaire de tenures et le défricheur. C'est vers ces deux personnages que nous devons maintenant nous tourner.

Les premières seigneuries concédées¹¹ sont celles du Saut-au-Matelot (en 1623, à Louis Hébert), celle de l'île d'Orléans donnée en baronnie en 1624 à Gu. de Caen, celle de Saint-Joseph de l'Épinay (1626, à Louis Hébert également) celle de Notre-Dame des Anges (1626, aux Recollets, puis aux Jésuites) ces deux dernières juste au Nord de la colline de Québec, et la première dans l'actuelle ville. Aucune des quatre n'a pu voir s'implanter le système du rang.

En effet, celle de Gu. de Caen n'a pas été effectivement colonisée et son bénéficiaire, qui était Huguenot, a été rapidement éliminé. Les deux seigneuries de Louis Hébert méritent examen. Leur titulaire est justement célèbre comme le père de l'agriculture canadienne. En 1618 déjà ses arpents étaient « chargés de très beau blé et ses jardins plantureux ».¹² Il habite sur la colline, là où se

⁷ *Lettres de la Vénérable Marie de l'Incarnation*. Paris, 1681. Lettre historique n° XIII, pp. 322-323.

⁸ *Relations*. Année 1626, p. 2.

⁹ *Histoire du Canada*. Cinquième édition, t. 1, p. 202, note 27.

¹⁰ *Documents de la tenure seigneuriale. Titres seigneuriaux*. T. 1, p. 31. Indifférence totale à l'égard de l'agriculture de la part des premiers membres de la Compagnie des Cent Associés. L'influence d'un De Monts sur le mode de défrichement doit être tenue pour nulle.

¹¹ Notamment dans F.-X. GARNEAU, *ouvrage cité*, p. 201. Carte inédite de M. Marcel TRUDEL que nous remercions des renseignements qu'il a bien voulu nous donner.

¹² *Dictionnaire cité*. Article *Champlain*, p. 354.

trouve aujourd'hui le séminaire. Bien qu'il soit apothicaire et parisien, il « prend plaisir au labourage ».¹³ Il est aidé par son gendre Couillard, qui est normand ou malouin. Mais aucune mention de colons établis par ces hommes : c'est seulement une famille que les Jésuites trouveront sur sa terre en 1632

« c'est l'unique famille de français habitués (i.e. installés) en Canada... Leur bestial est en très bon point, leurs terres leur rapportent du bon grain. »¹⁴

À Notre-Dame des Anges, les Récollets ont construit une maison de pierre ;¹⁵ dès 1620, ils espéraient en deux ans défricher assez pour nourrir douze personnes¹⁶ sur un espace drainé, mais il n'est pas question de division en tenures. D'ailleurs pendant les premières années de la colonisation, les défrichements consistent en peu de chose.

« Ce qui a été cultivé en ce lieu (sur tout l'estuaire) par les Français est peu de chose : s'il y a dix-huit ou vingt arpents de terre, c'est tout le bout du monde, »

écrit le Père Ch. L'Allemand en août 1626.¹⁷ Et tout le travail accompli est vite annihilé par l'invasion anglaise entre 1626 et 1632. La preuve de la modicité du défrichement nous est donnée très indirectement par un texte des *Relations* de 1633 :

« les terres de ceste famille qui est icy (Hébert) estant plus découvertes que les nôtres sont plus tôt déchargées de neiges... Les nostres aussi ne sentent point ces rigueurs si souvent, que celles de la maison des RR. PP. Recolets qui sont reserrez dans les bois. »¹⁸

Autant dire, qu'excepté le défrichement *individuel* effectué par la famille Hébert, nous partons à zéro en 1633.

En 1634, tout change, et nous tenons nos défricheurs au travail. En effet, l'année suivante, les *Relations* mentionnent :

« Nous commençons à voir l'ouverture de quelques campagnes par le défrichement qu'on fait en divers endroits. Les familles qui passent chaque année changent la barbarie des Sauvages en la courtoisie naturelle aux Français ».¹⁹

Les mêmes *Relations* nous renseignent sur ce défrichement : il faut 20 hommes pour défricher en un an 30 arpents. Le concessionnaire paie les défricheurs (un poinçon de farine par an, etc...). Ainsi, 7 hommes sont au travail

¹³ *Ibid.* Article Louis Hébert, p. 744.

¹⁴ *Relations.* Année 1632, p. 8.

¹⁵ *Ibid.* Année 1626, p. 8.

¹⁶ Lettre de D. Jamet du 15 août 1620, in R. P. O.-M. JOUVE, *Les Franciscains au Canada.* Québec, vol. I, 1915, p. 161.

¹⁷ *Relations.* Année 1626, p. 2.

¹⁸ *Relations.* Année 1633, p. 2.

¹⁹ *Relations.* Année 1635, p. 1.

chez le seigneur Giffard.²⁰ Il serait donc inexact de croire que chacun défriche pour soi. Un entrepreneur-propriétaire (le seigneur ou le concessionnaire roturier) fait travailler les nouveaux immigrants en leur assurant les vives, en attendant de leur donner à leur tour une concession. D'ailleurs, dans la charte de la Compagnie des Cent Associés, le procédé a été prévu : la compagnie doit donner aux immigrants des terres toutes défrichées ; c'est en somme ce qu'elle fait, mais par l'intermédiaire de ce fidéicommissaire que va être le seigneur et qu'elle considère comme l'homme qui la décharge de cette obligation.²¹

C'est aussi vers la même année 1636 que les *Relations* font le point de l'agriculture canadienne. On s'aperçoit que le blé de mars vient mieux que le blé d'automne ; on ne renonce pas à l'espoir de produire du vin d'autant plus que la vigne sauvage (le « plant américain ») est abondante.²² Bref le Canada agricole est en gestation : nous sommes dans les années décisives.

Où le système du rang s'installe-t-il alors ? Nous avons le choix entre deux hypothèses : région de Trois-Rivières ou région de Québec. Éliminons la première. Trois-Rivières est fondé en 1634. Nous connaissons bien ses premiers colons, par diverses mentions recueillies notamment dans une brochure du R. P. A. Godbout.²³ Tous sont originaires de l'archidiocèse de Rouen sauf Jean Guiot, dit le négrier, qui est de Chambois (Orne) et Gu. Pépin, dit Tranchemontagne, qui est de Saint-Laurent de la Barrière, évêché de Saintes.²⁴ Parmi eux, le Rouennais Jean Bourdon s'établit comme arpenteur et nous sommes en droit de soupçonner qu'il a joué un certain rôle dans l'allotissement. Cependant, il réside à Québec et rien ne prouve qu'il a établi dans la région de Trois-Rivières le système-type. En tous cas, le système ne s'y établit pas dans toute sa rigueur, peut-être, nous fait remarquer L.-E. Hamelin, parce que les terres y sont de sols trop divers pour une division régulière. De nombreuses concessions y sont fragmentées en plusieurs parcelles. Ainsi P. Boucher reçoit en 1649 une parcelle

²⁰ *Relations*. Année 1636, p. 45. Système préconisé, p. 51 : « Il faudrait qu'ils (les immigrants) se joignent quatre ou cinq ensemble, et qu'ils s'engageassent à quelque famille pour cinq ou six ans, aux conditions suivantes : qu'on les nourrirait pendant tout ce temps là sans leur donner de gage ; mais aussi qu'ils auraient la moitié . . . de la terre qu'ils défricheraient. »

²¹ Et aussi de l'obligation de transporter les immigrants depuis la France (clause typique dans la concession à Robert Giffard, de janvier 1634). Il y a en somme une avance du défrichement sur la concession de tenures : on « fait de la terre » pour les immigrants à venir. « Le sieur Giffard, qui n'a défriché que durant deux ans, et encore laissant plusieurs souches, espère recueillir cette année . . . pour nourrir vingt personnes . . . et tout cela au moyen de sept hommes » (*Relations* de 1636, p. 45). Mais ce n'est pas le système des « engagés », qui est postérieur. La charte de la Compagnie des Cent Associés portait obligation d'introduire les colons, de « les y loger, nourrir, et entretenir . . . pendant trois ans seulement » puis de leur assigner « la quantité de terres défrichées (*Questions seigneuriales, Documents sur la tenure seigneuriale*, p. 19b).

²² Notre jésuite remarque que « les ceps seront en assurance tout l'hiver souz la neige et qu'au printemps on ne doit pas tant craindre que les vignes gèlent, comme on fait en France, pour ce qu'elles ne s'avanceront pas si tôt ». Il ne compte pas avec les gelées de septembre, qui constituent dans la région de Québec la grande adversité. La vigne n'y a jamais prospéré, malgré quelques réussites isolées (un vignoble avait été établi au xix^e siècle dans la région du sud-ouest de Québec : coupé par la construction d'une voie ferrée, il a été abandonné — renseignements communiqués par M. Gérard MORISSET). Talon, vers 1665, s'aperçoit de la difficulté qu'on a à produire du vin et cherche à orienter le pays vers la production de la bière (*Dictionnaire général du Canada*, article *Talon*). Sur les débuts de l'agriculture canadienne, voir les *Relations* de 1636, pp. 46-47.

²³ Les pionniers de la région trifluvienne, dans *Pages trifluviennes*, A, n° 14, Trois-Rivières, 1934.

²⁴ Ce dernier cité par B. SULTE, *Histoire des Canadiens français*, Paris, 1859, p. 53.

de 2 arpents par 20,²⁵ mais il en reçoit aussi deux autres. Il existe des concessions de 3 arpents par 5, donc médiocrement allongées,²⁶ à l'époque même où Beaupré, près de Québec, comprend des parcelles de 2 arpents, 2 perches par une lieue et demie (120 mètres par 7 kilomètres).²⁷ Il faut donc nous tourner vers la région de Québec.

Entre 1634 et 1638, nous voyons s'établir la colonisation, non encore à l'île d'Orléans, qui ne comptera de véritable colons qu'en 1648,²⁸ mais sur la colline de Québec, dans la vallée du Saint-Charles et sur la côte de Beaupré (concession des seigneuries de Beauport en 1634 à Robert Giffard, et en 1636, de Beaupré à Ant. Cheffault et consort). Portneuf et l'île d'Orléans sont alors concédés, mais l'occupation effective ne commence pas encore. La colline de Québec, concédée « en roture » n'est pas divisée en lanières (concession de la moitié des plaines d'Abraham à Jean Bourdon en 1637).²⁹ La vallée du Saint-Charles, également concédée en roture par la compagnie ne semble pas faire l'objet d'une division systématique puisque en 1637 les frères Caumont reçoivent 200 arpents sur la rivière avec faculté de choisir l'emplacement.³⁰ Restent Beauport et Beaupré, Beauport, premier en date, est cette seigneurie où nous voyons R. Giffard défricher.

Tous les textes saluent avec raison R. Giffard,³¹ seigneur de Beauport, comme le premier entrepreneur de défrichement. Ce médecin de Mortagne quitte cette ville où les praticiens paraissent bien nombreux (5 pour 4 paroisses) et après un premier voyage, en 1627, s'établit au Canada en 1634. Il a obtenu de la compagnie la seigneurie de Beauport (1 lieue par 1 lieue $\frac{1}{2}$) avant son départ, le 15 janvier 1634. Il connaît l'endroit puisqu'il y a campé en 1627.³² Il organise l'immigration, signant avant son départ des contrats avec les futurs colons, aidé ensuite par Jean Juchereau, né dans le Thimerais. Chaque année une quarantaine de Percherons gagnent la Nouvelle-France.³³ Ces Percherons sont employés au défrichement puis installés. Il ne s'agit encore que d'un embryon, mais déjà cet embryon est organisé.

Le point de départ de cette organisation est la série de contrats signés à Mortagne même, chez M^e Mathurin Roussel : un contrat de société entre R.

²⁵ A. GODBOUT, *Les pionniers* . . . , p. 58.

²⁶ *Ibid.*, p. 74 et p. 77.

²⁷ *Ibid.*, p. 68.

²⁸ B. SULTE, *ouvrage cité*, p. 67.

²⁹ B. SULTE, *ouvrage cité*, p. 67.

³⁰ E. SALONE, *La colonisation de la Nouvelle-France*, Paris, s.d., p. 61.

³¹ Sur Robert Giffard, voir l'ouvrage très documenté de A. CAMBRAY, *Robert Giffard, premier seigneur de Beauport et les origines de la Nouvelle-France*, Cap-de-la-Madeleine, 1932. Il nous a été obligeamment signalé par M. Fernand Grenier.

³² B. SULTE, *ouvrage cité*, p. 47.

³³ Sur cette émigration, B. SULTE, *ouvrage cité*, pp. 50 ss. ; E. RAMEAU, *La France aux colonies. Les Français en Amérique*, Paris, 1859, t. II, pp. 88 ss. et p. 307, note 2. B. SULTE (pp. 91-92) donne le nom de tous les « habitants » (paysans) connus du Canada en 1639-40. Sur 217 personnes, dont une quarantaine de provenance inconnue, le Perche en a fourni 68, la Normandie 62, Paris 10, la Saintonge 10, la Picardie 8, la Beauce 7, dit-il. Mais il compte comme Beauce le Thimerais, qui de par sa structure agraire se rattache au Perche. Le Perche-Thimerais, pays en hameaux en rues, arrive donc nettement en tête. En 1634 Giffard emmène 43 personnes dont 35 de Mortagne (A. CAMBRAY, *ouvrage cité*, p. 43). La seigneurie de Beauport reçoit ensuite la coutume de Paris, mais il s'agit d'une introduction après-coup, sous l'influence probable du pouvoir central.

VUE AÉRIENNE D'UNE PARTIE DE L'ANCIENNE SEIGNEURIE
DE BEAUPORT

(photo CARC)

Au Nord-Ouest, l'avenue Royale, « rang » qui a servi au peuplement ancien ; les maisons y sont aujourd'hui très serrées. Immédiatement au Sud, le boulevard des Chutes (de Montmorency), route moderne que doublait la voie trop étroite du rang : il a à son tour attiré le peuplement de type urbain. Entre la falaise et le Saint-Laurent, le boulevard Sainte-Anne (de Beaufort) qui draine maintenant la grande circulation de Québec vers les municipalités de la banlieue de Québec, vers l'île d'Orléans et vers le Saguenay. Les lots étroits et étirés restent un élément fondamental du paysage et imposent un cadre au développement récent de l'habitat dans cette municipalité de la banlieue de Québec.

Giffard et Pierre de Bouyer, escuyer, le 12 mars 1634 ; un contrat de défrichement passé par R. Giffard avec Jean Guyon et Zacharie Cloutier, le 14 mars 1643 : « ledit sr. [Giffard] leur fera deffricher, deserter, et cultiver les terres et bois despendant dudit Beauport . . . durant . . . trois années ». Il leur fournira de quoi s'établir notamment des vaches et au bout des trois ans on partagera la terre défrichée. Il donne « à chacun d'eux mille arpents [environ 400 hectares] de terre plantée en bois et prairies à prendre *partie proche le grand fleuve Saint-Laurent et le surplus en entrant dans les terres de proche en proche* »³⁴ (*c'est nous qui soulignons*). Voilà donc le dessin parcellaire canadien préfiguré par un contrat signé dans un pays de villages-rues. Certes, les récits enthousiastes sur le grand fleuve ont été pour beaucoup dans le désir de chaque preneur d'avoir une façade s'ouvrant sur sa rive, mais ce désir s'est exprimé d'autant plus nettement que les gens du Perche ont une conception agraire qui accepte la notion de village-rue à parcelles perpendiculaires au front forestier.

Mille arpents, voilà des lots énormes, qui seront vite subdivisés suivant le principe établi à Mortagne. En 1637,³⁵ Giffard concède à Noël Langlois un lot plus réduit, 60 arpents, proche la pointe de Lessai. Par la suite la seigneurie de Beupré va voir se systématiser la division en très longues parcelles.³⁶

Dans la division des terres de Beauport, le rôle de Jean Bourdon a été notable. Le contrat de Mortagne est certes antérieur à son arrivée en Nouvelle-France, le 4 août 1634,³⁷ mais Bourdon s'établit comme arpenteur et nous le voyons en 1637 assister à l'acte de prise de possession par Jean Guion de l'arrière-fief à lui concédé dans la seigneurie de Beauport par R. Giffard.³⁸ Bourdon n'a évidemment pas imposé le système agraire du rang, mais il l'a en quelque sorte consacré.

Comment le système du rang ne s'est-il pas oblitéré dans une évolution agraire de plus de trois siècles ? Comment aucune propriété capitaliste (hormis la propriété ecclésiastique) ne s'est-elle établie en acquérant et remembrant les lots paysans ? C'est tout un nouveau problème et la réponse devrait faire intervenir des causes multiples, diverses selon les époques. Il semble en tous cas que le revenu capitaliste ne soit pas exclu de la pensée des premiers colonisateurs : beaucoup obtiennent plusieurs seigneuries (J. Bourdon en aura six) ou plusieurs lots en roture. Mais rapidement l'intervention royale réagit, en s'efforçant d'exiger dès 1676 que les seigneuries soient délimitées en contiguïté³⁹ et en obligeant en 1711 par les arrêts de Marly⁴⁰ le seigneur à allotir, le paysan à résider (à tenir feu et lieu) et à mettre en valeur.

³⁴ A. CAMBRAY, ouvrage cité, pp. 34-35.

³⁵ *Ibid.*, p. 63.

³⁶ Ci-dessus, note 27. Sur les premières concessions en censive effectuées dans la seigneurie de Beupré, voir FERLAND, *Notes sur les registres de Notre-Dame de Québec*, p. 28 et B. SULTE, ouvrage cité, p. 77. Elles sont antérieures à 1640 mais les premiers textes conservés aux Archives du Séminaire de Québec ne remontent qu'à cette date (R.I. CASGRAIN, *Histoire de la paroisse de l'Ange-Gardien*, Québec, 1902, p. 10).

³⁷ B. SULTE, p. 55. Voir sur le personnage, A. Gosselin, *Les Normands au Canada*, Jean Bourdon, Évreux, 1892.

³⁸ Archives de la province de Québec, Boîte 11, I:31 ; 36, V:122. Nous tenons à remercier M. Fernand Ouellet, qui a facilité notre tâche dans l'exploration du fonds.

³⁹ W. B. MUNRO, ouvrage cité, p. 55, note 3.

⁴⁰ B. SULTE, ouvrage cité, pp. 98-99.

Nous n'avons voulu dans cette note que nous placer aux origines du système du rang. Que le système soit sinon d'importation française, du moins établi en conformité avec des coutumes agraires françaises, on ne peut guère en douter. Mais il a été adapté aux dimensions du pays neuf où arrivait l'immigrant et il a été appliqué avec une rigueur géométrique qu'il n'avait pas dans son pays d'origine.

Il ne semble pas d'autre part y avoir de lien de filiation entre la structure agraire des marais de l'ouest et celle des rives du Saint-Laurent. C'est plutôt dans les zones de défrichement médiéval en rue situées sur la lisière orientale de la « France de l'Ouest » qu'il faut chercher le type parcellaire qui a servi non pas de modèle, mais de suggestion aux défricheurs du Canada français.



GENRE DE VIE À L'ÎLE DE SOUTHAMPTON D'APRÈS LE JOURNAL D'UN ESQUIMAU

par

Louis-Edmond HAMELIN

Professeur de géographie, Université Laval, Québec.

SUMMARY

Geographical observations extracted from a diary of an Eskimo on Southampton island written over a one year period, from September 1926 until October 1927. These observations are divided into two groups : those related to the winter (October-May) and those related to the summer season (June-September).

Il faut savoir gré au Père Arthur Thibert, o.m.i., d'avoir patiemment traduit le journal quotidien d'un Esquimau de l'île de Southampton.¹ Il est sans doute très rare qu'un Esquimau écrive son journal et encore plus qu'un Blanc le traduise. Le Père Thibert a donc eu une idée merveilleuse en nous livrant les principaux événements de la vie d'un groupe de chasseurs dans l'Arctique. Le traducteur, en plus d'avoir établi une carte des cheminements des Esquimaux sur leur île,² présente une traduction des noms des localités mentionnées dans le texte ; il donne en outre des notes biographiques sur les « divers personnages de la population masculine de l'île » et dresse un tableau cumulatif des chasses faites par les Esquimaux dont il est fait mention.

Il serait peut-être préférable de situer l'île de Southampton. Il s'agit d'une île triangulaire de 200 milles de côté qui verrouille le Nord de la baie d'Hudson. Comme tous les pays arctiques, l'île de Southampton a connu plusieurs générations de culture esquimaude ; on en a identifié trois : le stade *Dorset* qui serait apparu au début de l'ère chrétienne dans l'Est de l'Arctique nord-américain ; le stade *Thulé*, éloigné de nous de 1,000 ans ; le stade *Keewatin*, datant de 50 ans à peine.³ Les Esquimaux dont il sera question dans le Journal appartiennent à ce dernier groupe. Ils vivent plus des ressources de la terre que de celles de la mer. En 1951, plus de 200 personnes habitent l'île, chiffre légèrement supérieur à celui de 1927.

L'auteur du journal, un Esquimau de 25 ans du nom de Opartok, semble doué d'une adresse à la chasse et d'une intelligence qui dépassent l'ordinaire. Le texte qu'il a laissé constitue 88 pages écrites en caractères syllabiques. La période de vie décrite s'échelonne du 1^{er} septembre 1926 au 30 octobre 1927.

¹ Arthur THIBERT, *Le journal quotidien d'un Esquimau de l'île de Southampton 1926-1927*. Dans *Anthropologica*, vol. I, (1955), Ottawa, pp. 144-198, (dactylographiées), 1 carte.

² Voir figure 1.

³ HENRY B. COLLINS. *Archæological Research in the North American Arctic*. Dans *Arctic*, vol. 7, nos 3-4, (1954), p. 296 à 307. Et autres sources.

Voici comment se présente le journal. Je lis par exemple les notes de la mi-janvier :

« 13 janvier : nous allons au flot, mais nous n'avons rien vu ; Kayardjuark a pourtant tiré du fusil ; nous revenons malgré la mauvaise visibilité. Le vent est du N.O.

« 14 janvier : nous restons tranquilles car il poudre ; le vent est de l'Ouest ; puis la poudrière s'apaise et nous allons aux pièges dans les terres ; Satiana a eu un renard.

« 15 janvier : nous allons visiter nos pièges malgré le grand vent ; nous trouvons des traces d'Esquimaux ; il vente continuellement tout le jour et du N.O.

« 16 janvier : nous allons au flot ; y voyons un phoque ; je l'ai tiré au moment où il plongeait ; Joe prend un renard et un canard ; nos voyageurs arrivent ; ils ont 5 caribous et 5 renards ; Pameork en a 2 et John 3 ; le ciel est nuageux et le vent du S.E. Le soir, le vent vient du N.O.

« 17 janvier : Nous allons construire de nouveaux iglous, plus à l'intérieur des terres ; il fait beau et le travail de construction nous a fait suer. »⁴

Il s'agit donc d'une description des principaux événements, description simple, chronologique et monotone.

Nous avons extrait de la lecture du texte des observations géographiques utiles pour connaître d'une façon très concrète — mais malheureusement incomplète — le genre de vie d'un Esquimau, il y a 30 ans. Ces brèves notes peuvent apporter quelques précisions à l'étude d'ensemble de J. B. Bird sur l'île de Southampton.⁵

Nous avons divisé les observations en deux groupes concernant respectivement les deux saisons vives d'hiver et d'été.

I. — D'ABORD L'HIVER

(soit d'octobre à mai)

En fait, l'esquimau a employé le mois de mai pour quitter son camp d'hiver en direction du poste où il va passer l'été ; inversement, il prendra encore un mois, celui de septembre, pour regagner ses quartiers d'hiver. Ainsi, l'année se partage en 7 mois d'hiver, 3 mois « d'été » et 2 mois de transition. Signalons que ces saisons géographiques ne correspondent pas rigoureusement aux saisons astronomiques.

Au cours de l'hiver, les activités de l'Esquimau peuvent se grouper sous trois rubriques.

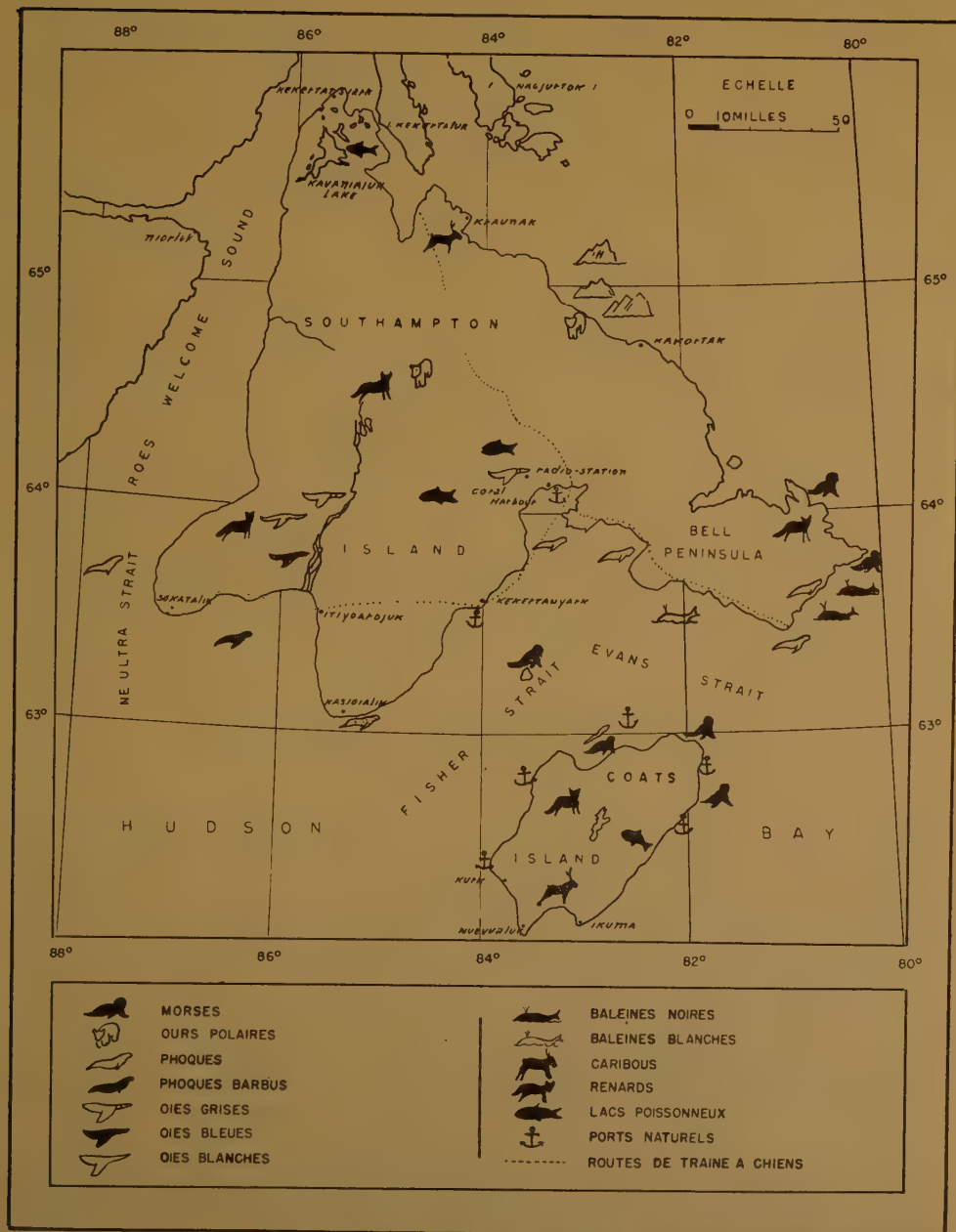
1. Le travail domestique :

L'homme s'occupe d'abord de sa maison. Il fait des manches de couteau à neige ; il bâtit des iglous, les rebâtit ou refait le toit. Il entretient en bon ordre son système de transport, donne à manger à ses chiens, construit une « traîne » ou des « barres de traîne » ; il fait dégeler de la terre noire (*ibjo*) et

⁴ *Opus cit.*, p. 165.

⁵ J. Brian BIRD, *Southampton Island*. Geographical Branch, Memoir I, Dept. of Mines and Technical Surveys, Ottawa 1953, 84 pages, 8 planches, 19 cartes, bibliographie, index.

FIGURE I



(carte dessinée par Jacques Lemieux d'après la carte originale du Père Thibert)

Cheminements des Esquimaux et ressources de la région de l'île de Southampton.

en dépose une couche sous les patins de sa traîne afin de faciliter le glissement sur la neige ; après quoi le tout est laissé regeler ; enfin il se taille des traits pour ses attelages. Étant chasseur non seulement pour se procurer de la viande, l'esquimau a à gratter les peaux des bêtes qu'il tue. Enfin, le mauvais temps l'immobilise souvent et il déclare ne rien faire durant les jours de tempête. Cet arrêt de travail, commandé par des conditions climatiques sévères, traduit aussi une philosophie de la vie où le temps ne compte pas. On dit que, chez les Esquimaux, il n'est pas nécessaire de savoir l'heure, il suffit de connaître simplement le jour de la semaine ! En ce seul point, quelle différence entre les civilisations esquimaude et blanche, en Amérique du Nord.

2. La chasse sur terre :

L'esquimau ne demeure à l'iglou que pour s'abriter du mauvais temps, compléter ses activités cynégétiques et se reposer. Son occupation « normale », c'est la chasse. La chasse au large. Orpatok exploite deux territoires : d'abord, la terre, c'est-à-dire l'île de Southampton ; puis la mer. Sur terre, le vent, la poudrierie, le ciel nuageux, créent souvent un climat caractérisé par une mauvaise visibilité. Dans ces conditions, les chasseurs déclareront qu'ils se perdent, découchent ou reviennent de nuit. Les animaux que l'on voit ou que l'on imagine dans le brouillard sont les caribous, les renards et les ours. L'on tire sur la proie, mais l'on manque ou l'on blesse l'animal plus souvent qu'on ne l'abat. De plus, l'esquimau ne se déplace pas sur terre uniquement pour aller à la rencontre du gibier ; le journal note aussi que les chasseurs visitent leurs pièges. Et il y a aussi les caches. Opartok va à ses caches — qu'il ne retrouve pas toujours facilement — soit pour y déposer un surplus de viande, soit au contraire, pour aller puiser dans ces réserves de la nourriture complémentaire.

3. La chasse sur la mer gelée :

Le second territoire que les chasseurs exploitent est la mer c'est-à-dire les détroits qui entourent l'île de Southampton. On dit alors que les Esquimaux vont au flot ; ils montent sur la banquise et surveillent les trous de respiration des phoques au travers de la couverture de glace ; ces trous sont dénommés les *aglous*. Quand l'animal se présente, on l'attaque mais comme l'on ne peut pas toujours le retirer rapidement de la mer il semble qu'on le perd souvent. On dit alors que le phoque coule. Cette chasse de mer permet d'ajouter au menu fondamental de la « viande de terre » (caribous et ours), du phoque et de l'*udjuk* (phoque barbu). Ces animaux marins apportent une richesse particulière et composent 20% des aliments des Esquimaux et de ceux de leurs chiens.

II. — SAISON D'ÉTÉ

Un des signes de la fin de la période strictement hivernale consiste dans la fonte de l'*ibjo* au-dessous des patins du *Kométic*. Cette « déglaciation » a pour conséquence de rendre pénible le déménagement printanier ; alors, l'on essaie d'entretenir le plus longtemps possible la couche de terre noire gelée ; mais lorsque l'*ibjo* ne tient plus du tout, on le remplace par des lisses de fer. En 1927,

c'est le 25 avril que les familles ont commencé leur migration vers le camp d'été et le 30 mai, elles arrivaient au poste de la *Hudson's Bay Company*. Les activités sont plus variées durant l'été et l'on a l'impression que c'est pour nos Esquimaux la saison de détente. Que font-ils ?

1. *Le poste :*

Ils vont au poste de la *Hudson's Bay Company* pour commercer et pour surveiller l'animation autour du Poste, par exemple des déchargements de rares bateaux. Ils recueillent ainsi de petits contrats de travail qui les occupent durant quelques heures.

2. *La chasse :*

Mais l'Esquimau n'oublie pas pour cela qu'il est avant tout chasseur ; aussi est-il fait mention dans le *Journal* de la chasse aux morses, aux phoques et aux baleines ; contrairement à la méthode d'hiver, cette chasse se fait en bateau. Ailleurs, dans ses mémoires, Opartok déclare tuer des oies et faire la pêche.

3. *Le travail domestique :*

Encore, ici, l'on aperçoit que le travail est directement orienté en fonction des exigences du genre de vie, et l'*umiak* et le *kayak* vont remplacer les misérables chiens dont il ne sera plus question durant l'été. L'Esquimau s'occupe surtout de préparer ses pêches littorales. Il remplace le mât de son bateau ; il fabrique des dards à poisson ; il nettoie le moteur de son embarcation.

4. *Le jeu :*

Opartok déclare s'amuser à la balle : en général, les Amérindiens aiment beaucoup les jeux et l'Esquimau est un homme gai.

Puis, le 23 août 1927, les beaux jours étant finis, Opartok se met en route pour retourner à ses quartiers d'hiver.

Voilà la description des principales activités d'un groupe d'Esquimaux de l'île de Southampton au cours de l'année 1927. Le genre de vie dont il est question est pur, c'est-à-dire très peu influencé par les Blancs. Peut-être, à cause de cela, la vie d'un côté est rude mais de l'autre elle ne manque pas de détente : l'Esquimau sait ne rien faire, attendre, rire et s'amuser. L'équipe dont il est question dans le *Journal* est prospère ; elle est constituée de 6 familles soit un total de 30 personnes. Les chasseurs au nombre de 11 ont abattu des renards pour une somme de 12,000 dollars et tué des caribous, des phoques, des *udjuks*, des ours et des morses qui ont apporté 50,000 livres de viande. Et, l'on ne possède pas de statistiques concernant baleines et poissons. Le genre de vie de ces Esquimaux est donc rentable.

Pour résumer, l'indigène de Southampton est avant tout un chasseur d'animaux de terre et c'est au cours de l'hiver qu'il connaît à la fois sa saison la plus active et la plus rude.

Aujourd'hui, ce genre de vie est presque disparu. À l'île de Southampton, comme ailleurs, l'Esquimau tend à devenir un habitant de banlieue des « stations » entretenues par les Blancs.

ÉVOLUTION RÉCENTE DE L'ÎLE D'ORLÉANS ¹

par

Christian MINGASSON

SUMMARY

This is an abridged form of a thesis presented on the recent evolution of Orléans island, near Québec.

It is mainly a study of its dominant economic activity: its agricultural production and its agrarian system. The other economic activities such as ship-building and tourism are also examined.

In a second section, the author deals with the demography, settlement and social structure of the population.

Située dans le fleuve Saint-Laurent, à 4 milles en aval de la ville de Québec, l'île d'Orléans occupe une superficie de 93 milles carrés et se présente sous la forme d'une longue bande de terres émergeant du fleuve sur 20 milles de long, tandis que sa largeur maxima n'en dépasse pas 5.

Les garanties relatives de défense qu'offrait sa situation insulaire, la fertilité de ses terres, les possibilités de relations faciles par le fleuve avec l'extérieur et les abris offerts aux bateaux par les embouchures de rivières de sa côte sud contribuèrent à faire de l'île la première région peuplée et exploitée par les français à leur arrivée au Canada, en même temps que la côte de Beaupré qui lui fait face sur la rive nord du fleuve.

Sans chercher à dresser l'histoire de la colonisation de l'île notons que, visitée par Jacques Cartier dès 1535, il faut cependant attendre le milieu du xvii^e siècle pour qu'elle soit l'objet d'un début de colonisation, les premiers français y arrivant en 1648, date à laquelle on y trouverait 2 ou 3 familles.

La colonie du Canada étant peuplée et exploitée à l'époque sous le régime des Seigneuries, une série de fiefs et arrières-fiefs est concédée dans l'île d'Orléans de 1650 à 1680, mais la colonisation demeure lente et de profit faible durant cette période: en 1666 on y dénombre 471 habitants.

Après avoir vu se succéder un certain nombre de propriétaires l'île en vient peu à peu à faire figure de point important de peuplement dans la jeune colonie du Canada, avec 1,149 habitants en 1683 alors que la ville de Québec et ses alentours groupent 1,350 personnes et l'île de Montréal 1,700 environ.² La carte de l'île, dressée en 1689 par Villeneuve et donnant l'indication des lots attri-

¹ Cet article est un condensé d'un mémoire présenté par l'auteur à l'Institut de géographie de l'université de Paris, pour le diplôme d'études supérieures de géographie.

L'information a été réunie au cours d'une enquête sur place rendue possible grâce à un octroi du Conseil canadien de Recherches en sciences sociales et de l'Association France-Canada.

L'auteur remercie MM. L.-E. Hamelin et F. Grenier, professeurs de l'Institut de géographie de l'université Laval, pour l'aide précieuse qu'il a reçue d'eux. Il remercie aussi MM. J.-Ch. Falardeau et J.-Ch. Bonenfant pour les renseignements et les conseils qu'ils ont bien voulu lui donner.

L'illustration photographique de cet article est faite de clichés aimablement fournis par le Service cinéphotographique de la province de Québec.

² *Plan général de l'état présent des missions du Canada, 1683.*

bués à chaque colon, fait apparaître une implantation déjà très régulière de la population dans les cinq paroisses de l'île.

Les rapports des évêques et des curés concordent pour nous faire penser que ces habitants furent plusieurs années sans acquérir une certaine aisance ; ce qui s'explique par les difficultés que durent surmonter les premières générations de colons pour défricher leurs terres, s'adapter à cette région nouvelle pour eux, aux possibilités et exigences du milieu, difficultés auxquelles s'ajoutaient les faiblesses économiques et militaires des premiers temps de la Colonie.

Cependant avec le début du XVIII^e siècle, l'économie de l'île s'affermir, sur la base d'une polyculture dont nous verrons plus loin les éléments, et prend l'aspect qu'elle va garder, au moins quant à ses principales caractéristiques, jusqu'au milieu du XIX^e siècle, joignant à son agriculture une vie maritime active.

Mais, sous cette tranquillité apparente, des problèmes sont apparus pour les habitants, les uns dès l'origine du peuplement de l'île, d'autres au fur et à mesure des modifications de l'économie de la province de Québec et essentiellement du rôle et de l'importance de la ville de Québec, trop proche de l'île pour ne pas exercer sur elle une influence remarquable.

En réponse à ces sollicitations extérieures ou aux forces internes propres au milieu de l'île, des transformations sont devenues nécessaires et c'est à partir de la seconde moitié du XIX^e siècle que cette évolution devient évidente. C'est pourquoi, après ce bref aperçu de l'histoire de l'île qui pourra être largement complété par les ouvrages déjà existants,³ cette étude porte entièrement sur l'évolution de l'île d'Orléans des environs de 1850 à nos jours.

A. — MILIEU ÉCONOMIQUE

I. *Les transformations de l'agriculture*

L'exploitation agricole de l'île, vers 1850, était encore très proche dans ses éléments de celle pratiquée depuis le début de la colonisation : la forêt recouvrait un tiers des terres occupées⁴ et le reste était soumis à une utilisation peu intensive de type traditionnel. Sur 31,120 acres de terres défrichées, en 1861, 26,160 étaient dévolus à la nourriture du bétail, dont 16,800 en pâturage, le reste en avoine et foin cultivés.

Or, malgré l'importance des superficies qui lui étaient consacrées, l'élevage, peu spécialisé, était également peu intensif : l'effectif bovin, composé en moyenne de 5,000 têtes, dont un peu plus de 2,000 vaches laitières, a toujours représenté une proportion inférieure à une tête par hectare de production fourragère.

Le rendement laitier laissait fort à désirer, réduit par le manque de nourriture riche en hiver qui entraînait un arrêt ou une très forte baisse de la lactation.

³ Voir notamment TURCOTTE, n° 8 (les numéros renvoient à la bibliographie).

⁴ Les chiffres cités dans ce paragraphe sont extraits, sauf indication contraire, des Recensements décennaux du Canada, n° 3.

Si les porcs n'étaient guère nombreux, une place importante était toujours réservée aux moutons dont on dénombre en 1861, 3,640 têtes contre 1,760 porcs.

Enfin, la volaille, qui deviendra une spéculation lucrative, n'existe guère encore que sous la forme de basses-cours d'une quarantaine de bêtes.

Il restait 1,900 hectares de terres défrichées pour des cultures variées : surtout céréales, pois, fèves et pommes de terre. Or nous allons voir désormais les habitants de l'île se consacrer à une agriculture de plus en plus commercialisée,

PHOTO I



L'île d'Orléans et le pont, vus de la rive Nord du fleuve. On distingue tout au long de l'île, la ligne blanche de l'alignement de fermes : le « rang ». On voit aussi l'horizontalité des sommets et les formes molles du relief.

à mesure que l'appel des marchés urbains se fera sentir et que les connaissances techniques se répandront.

1. *Les progrès de l'élevage :*

Si les effectifs du troupeau bovin de l'île restent assez stables de 1851 à 1951 il n'en est pas de même de sa composition : les vaches laitières et les jeunes veaux y prennent une importance prépondérante et représentent aujourd'hui les neuf-dixièmes du troupeau. Cette spécialisation est un phénomène récent dont la période décisive se place dans les années 1931 à 1941. Elle correspond évidemment à une très forte commercialisation des produits, rendue possible par la

proximité et la croissance du marché québécois, milieu urbain en extension, exigeant de plus en plus de produits laitiers, par l'ouverture en 1935 du pont reliant l'île à la côte, remplaçant définitivement les transports par bateaux et permettant des livraisons plus rapides et régulières sur toute l'année, enfin par le développement du système coopératif dans l'île d'Orléans.

En même temps des améliorations ont été apportées aux méthodes de l'élevage : choix de races à rendement laitier élevé, achat de taureaux de race pure, amélioration de l'alimentation hivernale, extension des cultures de fourrages, apparition d'assolements nouveaux, de silos.

Cependant, pour plusieurs de ces facteurs de progrès, l'évolution est loin d'être assez poussée et le rendement laitier moyen de 567 gallons par vache n'est pas très élevé.

Complément rationnel d'une production beurrière importante, l'élevage des porcs ne s'est développé dans l'île qu'à partir de 1941, c'est-à-dire avec un décalage normal de quelques années sur la progression rapide du nombre des vaches laitières ; alors que de 1851 à 1941 le nombre des porcs oscille autour de 1,700 il passe à 6,340 en 1951. Au contraire l'élevage bovin, activité agricole beaucoup plus extensive et de faible rapport, est pratiquement abandonné.

Enfin, si l'aviculture avait déjà une certaine importance dans l'île au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle ce sont, encore ici, les années 1931 à 1951 qui sont marquées par des progrès décisifs, cet élevage prenant aujourd'hui les caractères d'une spéculation commerciale. Les effectifs en sont passés de 16,000 têtes en 1891 à 24,000 en 1931 et 86,000 en 1951.

2° Évolution de la production végétale :

Les pâturages et les cultures pour le bétail. Le total de la superficie consacrée à l'entretien du bétail (pâturages, foins cultivés, avoine et racines fourragères) représentait, en 1871, 80% du total des terres défrichées ; depuis 1891 il s'est toujours tenu au-dessus de 85%.

Cette extension s'explique par l'importance de l'élevage et le fait que le climat impose une longue stabulation d'hiver, mais aussi, nous le verrons en étudiant la structure agraire, par la dimension des exploitations qui ne permet pas une utilisation intensive de toute la superficie possédée. Enfin, ce mode de mise en valeur n'a pu revêtir une telle importance que grâce aux aptitudes du sol et aux caractères favorables du climat.

Mais si l'importance globale de ce groupe demeure sensiblement la même sur toute la période étudiée, sa composition se modifie de façon significative : les pâturages et l'avoine tombent de 70% du total des terres défrichées en 1911 à 53% en 1951, tandis que les foins cultivés passent de 11% en 1871 à 31% de nos jours.

Cette transformation est en rapport avec la spécialisation laitière du troupeau bovin, elle correspond à un souci d'alimentation du bétail meilleure et plus économique ; la longueur de l'hiver exige une réserve importante de fourrage si l'on désire maintenir la lactation sans trop dépenser en achat d'aliments préparés.

3° *Le développement des cultures spécialisées :*

La même transformation économique qui a consisté pour l'île à s'ouvrir largement à un élevage laitier spécialisé, à renouveler dans ce but l'utilisation de son sol pour l'entretien de son troupeau et qui lui a fait abandonner des cultures traditionnelles telles que les céréales ou les pois et fèves, a eu deux autres conséquences en matière d'utilisation du sol : elle a d'une part provoqué la disparition de certaines petites cultures spécialisées comme le lin, le chanvre ou le tabac, elle a d'autre part donné un développement impor-

PHOTO II



Les progrès de l'aviculture : un poulailler commercial à Saint-Pierre.

tant à la production des petits fruits, des légumes et des vergers, qui s'avérerait plus lucrative alors qu'un choix entre ces deux groupes de productions, exigeantes en main-d'œuvre, était obligatoire dans une région peu dense en population.

Les pommes de terre occupent une superficie d'environ 900 acres, sans grand changement depuis 1851 ; bien que bénéficiant d'un marché important qui permettrait l'écoulement d'une plus forte production, cette culture ne peut guère s'étendre car elle occupe aujourd'hui à peu près toutes les terres lui convenant réellement.

Quant à la culture commerciale des légumes, elle est récente à l'île d'Orléans, et peu répandue. Elle pourrait se développer fortement sur les sols qui

lui sont favorables et donner lieu à un maraîchage intensif, tel que celui pratiqué autour de Québec à Charlesbourg, Lorette, Giffard ou Beauport.

Par contre, si de longue date l'île a vendu les récoltes de ses vergers sur le marché de Québec, les pommiers après un déclin passager de 1870 à 1900 ont été multipliés. Quant à la culture des fraises, qui n'a commencé dans l'île que vers 1870, elle a vite connu le succès et fournit aujourd'hui pour certains exploitants l'essentiel de leurs ressources.

Au total, l'ensemble des cultures spécialisées (pommes de terre, légumes, petits fruits et vergers) occupe aujourd'hui 10% de la surface défrichée totale, proportion relativement considérable eu égard à la nature particulière de ces productions et à la rapidité de cette évolution.

L'appel exercé par les débouchés urbains n'aurait pu entraîner seul cette transformation agricole si les différents facteurs du rendement qualitatif et quantitatif des productions végétales n'avaient pas été améliorés, comme nous l'avons déjà vu en ce qui concerne la production animale.

Un type nouveau de rotation des cultures a été introduit depuis quelques années, basé sur la succession de 3 ans de foins cultivés et 1 an de grain, le pacage étant mis hors rotation sur un espace réservé près de la ferme. Mais le progrès est lent et ce type de rotation n'est guère utilisé que par un-quinzième des cultivateurs.

Si la profondeur moyenne des labours est satisfaisante, une amélioration pourrait cependant être obtenue sans dépense importante par l'adoption du défoncement du sol qui permettrait une meilleure amélioration et un emmagasinement accru de l'humidité pour l'été.

Dans le domaine des fertilisants, la moyenne de consommation est plus élevée à l'île que celle de la province de Québec, mais ceci est dû surtout à la présence des cultures spécialisées qui sont en effet très bien fertilisées puisqu'en plus du fumier d'étable qui leur est réservé elles bénéficient en outre d'un complément d'engrais chimiques. Mais rapportée à l'ensemble des terres cultivées, la consommation est insuffisante : 137 livres d'engrais chimiques par acre de prairie et labour, ce qui est une assez faible dose ; 5 tonnes de chaux en moyenne par exploitation, quantité déjà notable mais insuffisante du fait de l'acidité des terres.

Quant à la mécanisation de l'agriculture il s'agit d'un phénomène récent à l'île d'Orléans, mais qui a pris des proportions rapidement très vastes. Le résultat est la présence sur les fermes d'un très important matériel, supérieur à celui généralement constaté dans la province de Québec, et équivalant à une forte immobilisation de capital.

S'il faut faire la part d'un certain engouement, notamment chez les jeunes, il est certain cependant que la dimension des exploitations justifie une mécanisation qui vient remédier en partie à la cherté des salariés agricoles. On peut se demander toutefois si cette économie de main-d'œuvre et l'accroissement de travail obtenu par la mécanisation permettent d'amortir le prix des machines de façon satisfaisante.

Si les rendements obtenus pour les céréales sont bons, et même très bons pour l'avoine, par contre dans le groupe des fourrages on n'obtient en sec que 3,391 livre de foin cultivé à l'acre ce qui est simplement honorable ; quant au

maïs-fourrage, son rendement de 5 tonnes en vert à l'acre est faible. Ce niveau assez moyen des rendements des fourrages s'explique certes par le peu de profondeur des sols, mais il pourrait être grandement amélioré par une meilleure fertilisation.

Enfin, dans le domaine des cultures spécialisées, les fraises, dont nous avons vu cependant l'importance financière pour les exploitants, donnent un rendement moyen de 6,233 livres à l'acre, chiffre peu élevé.

En conclusion, si de larges transformations génératrices de progrès se sont produites dans l'économie agricole de l'île depuis le milieu du XIX^e siècle,

PHOTO III



La culture des fraises à Sainte-Famille. On voit la dispersion des bâtiments de la ferme. Le logis, à l'écart, est avoisiné par un petit verger.

il n'en reste pas moins qu'aussi bien dans le domaine de l'élevage que dans celui de la production végétale subsistent de notables possibilités d'améliorations.

II. *Le rôle de la structure agraire*

Le progrès pourrait être encore plus net ; l'île, tout en conservant la polyculture qui convient à ses sols et lui constitue une réelle assurance, pourrait davantage profiter des marchés urbains et devenir véritablement une zone de cultures maraîchères et fruitières et d'élevage laitier intensifs.

Plusieurs exemples dans l'île prouvent en effet que la chose est possible : des jeunes se sont établis sur de petites exploitations, se consacrant principalement aux cultures spécialisées, et obtiennent de bons résultats ; quelques fermes, par ailleurs, vivent uniquement de l'élevage laitier ; enfin des paroisses comme Sainte-Famille et Saint-Laurent se classent en tête de toutes les autres pour le développement conjoint de l'élevage et des cultures spécialisées.

Il semble que les insuffisances relevées ci-dessus soient dues en grande partie à un complexe de facteurs d'ordre social et démographique qui a pour effet de maintenir l'existence de grandes propriétés agricoles exploitées par trop peu d'hommes.

1. Mode de tenure et structure agraire :

L'île d'Orléans est tout à fait caractéristique du mode de tenure des exploitations rurales de la province de Québec : les exploitants propriétaires y ont été l'énorme majorité et les terres en faire-valoir direct représentent 95% de la superficie totale exploitée.

Pour l'ensemble de l'île la superficie moyenne des fermes, qui a subi une forte égalisation entre les cinq paroisses depuis 1861, est de 110 acres, chiffre important dans un système de polyculture : les exploitants de terres de plus de 100 acres représentent 71% du total des chefs d'exploitations et cultivent 90% des terres de l'île. Celle-ci se situe à cet égard largement au-dessus de la moyenne de la province de Québec où les exploitants de plus de 100 acres représentent seulement 46% du total des cultivateurs et n'exploitent que 69% des terres.

2. Causes et conséquence du non morcellement :

Des règles précises ont commandé la distribution des lots aux colons lors de leur installation à l'île d'Orléans : sous le régime français, le Canada s'est peuplé en effet grâce au système du fief que le seigneur recevait avec obligation de le garnir de colons.

À l'île, chacun d'eux recevait une bande de terre de 600 à 800 pieds de largeur, qui partait de la côte et s'enfonçait vers l'intérieur à la rencontre de la bande accordée à un autre colon et issue de la rive opposée, et si, depuis cette époque, la largeur des lots de propriété a changé, par suite de transactions entre voisins, leur forme est demeurée la même et constitue un élément caractéristique du paysage rural.

Pendant longtemps le morcellement des lots primitifs eut peu de raisons de se produire : lorsque toutes les terres de l'île furent occupées, les jeunes partirent « ouvrir des terres » qui ne manquaient pas ailleurs dans la province de Québec.

Actuellement la transmission de père en fils de la terre familiale dans son intégralité est restée la règle idéale pour le cultivateur de l'île d'Orléans : le paysan âgé fait don de toute sa propriété à un seul de ses fils, généralement le dernier, et ni le père ni l'héritier de la terre n'ont d'obligations strictes vis-à-vis des autres enfants cependant nombreux.

Parmi les causes susceptibles d'expliquer l'adoption de ce système successoral, il faut tenir largement compte de la mentalité de ces paysans, fiers de leur grande terre et de son exploitation par leur famille qui date souvent de l'arrivée des Français au Canada. Par ailleurs, si le genre d'agriculture pratiquée à l'île a perdu une partie de ses caractères extensifs depuis quelques dizaines d'années, la remarque suivante de M. R. Blanchard faite en 1935 demeure exacte, surtout pour ce qui a trait au train de vie :

« le genre d'agriculture pratiqué reste extensif et, de plus, le paysan a un mode de vie américain, il vit beaucoup plus largement que le paysan

PHOTO IV



La terrasse supérieure de l'île, morcelée en longues bandes séparées par des clôtures. Au fond, le bras Nord du Saint-Laurent, les terrasses de la côte de Beaupré et la bordure des Laurentides.

européen : ampleur et confort des maisons d'habitation, machinerie agricole, automobiles. Ceci exige bien de grandes terres, où des européens vivraient sans doute plus nombreux. »⁶

La propriété agricole ne se divise donc pas ou très peu ; si une terre est mise en vente, elle est aussitôt rachetée par les voisins, soit pour s'agrandir, soit pour y installer un second fils.

⁶ R. BLANCHARD. *L'Est du Canada français*. Tome I, page 189, n° 5.

Sur le plan de l'agriculture et de la démographie on constate une double conséquence de cet état de chose :

D'une part, et nous y reviendrons, la nécessité d'une forte émigration des jeunes à chaque génération, avec pour résultat d'autre part une faible densité de la population restante : le nombre des travailleurs agricoles de plus de 14 ans (membres de la famille non payés ou ouvriers engagés) est en moyenne inférieur à 3 par exploitation, c'est-à-dire par 110 acres de terre. Chiffre faible, même si l'on y ajoute l'apport de travail périodique difficilement chiffrable fourni par les femmes et les enfants de moins de 14 ans.

On comprend dans ces conditions les difficultés éprouvées par ces cultivateurs pour exploiter de façon intensive leurs terres trop vastes eu égard à la population agricole active.

3. *Le plan de morcellement et d'intensification culturale :*

En vue de remédier à cet état de chose un plan a été établi par le gouvernement de Québec en 1935 et appliqué à titre expérimental à l'île d'Orléans. Dans un article sur ce sujet le directeur de l'horticulture écrivait à l'époque :

« les fermes les plus prospères de l'île ne sont généralement pas les plus grandes, mais bien les plus petites, c'est-à-dire celles qui sont les plus intensivement cultivées. » ⁶

Le plan tend à favoriser le morcellement des propriétés rurales en vue de permettre l'installation de fils de cultivateurs qui seraient sans cela forcés d'émigrer. En même temps que ce premier résultat on cherche à obtenir par ce morcellement d'un certain nombre de propriétés une intensification culturale, avec l'espoir que l'exemple sera suivi dans toute l'île. Le but espéré par les services officiels en 1935 était de tripler le nombre des exploitations.

Le cadre de cet article ne permet pas de détailler les modalités d'application : avec les conseils techniques utiles le Service de l'horticulture s'engage à fournir progressivement sur une durée de 5 ans le matériel nécessaire à l'exploitation d'une étendue de 20 acres consacrée à la culture fruitière, maraîchère, à l'aviculture et à l'apiculture.

De son côté le père du jeune agriculteur doit lui céder à même sa terre les 20 acres nécessaires et lui promettre son aide, tandis que le « jeune colon » s'engage à maintenir l'exploitation pour un minimum de 10 ans.

Depuis 1935 ce plan fonctionne dans l'île. Commencé avec 15 fils d'agriculteurs de Sainte-Famille ou n'enregistra sur ce groupe que 3 abandons. En 1942 la plupart des 12 autres s'étaient déjà construits des bâtiments de ferme et des habitations. Par la suite de nouveaux jeunes sont devenus à leur tour bénéficiaires de ce plan dans les autres paroisses de l'île, on en compte aujourd'hui une trentaine au total.

⁶ *Journal d'agriculture*, numéro spécial sur l'île d'Orléans, n° 4.

Quelle peut être la valeur d'avenir d'un tel plan? Un fait est certain : après 20 ans de fonctionnement on est très loin d'avoir vu tripler le nombre des exploitations de l'île, objectif optimiste envisagé au départ.

Ce demi-insuccès tient à plusieurs causes ; manque de continuité dans l'effort des pouvoirs publics, réticence du milieu paysan, spécialisation de certaines fermes vers l'élevage laitier qui ne permet pas l'amoindrissement des superficies exploitées.

PHOTO V



Champs allongés sur la terrasse supérieure de l'île, à Saint-François. La côte de Beaupré et les Laurentides, au fond.

Il n'en reste pas moins que déjà une trentaine de jeunes cultivateurs ont pu trouver leur voie, demeurer dans leur paroisse et se consacrer à une agriculture de progrès. De plus la création de ces fermes de « jeunes colons » a entraîné un certain nombre d'exploitants de leur voisinage à intensifier d'une manière générale leurs productions de cultures spécialisées et à adopter en plus certaines de celles qu'ils voyaient pratiquer.

III. *Les activités non agricoles dans l'île d'Orléans*

Les activités agricoles de l'île ont donc gardé, malgré les transformations qu'elles ont subies, une structure qui ne leur permet d'absorber qu'une faible partie de la population. Ce facteur d'émigration est-il balancé par des possibilités d'emploi dans le secteur non agricole à l'île même ?

Dans ce domaine, comme pour l'agriculture, il y a eu de très forts changements. Jusqu'à la fin du XIX^e siècle, l'île eut une activité maritime importante, localisée surtout dans les paroisses de sa rive sud.

De nombreux pilotes du fleuve habitaient à Saint-Jean et Saint-Laurent, mais l'organisation de la profession en corporation en 1910 en limita le nombre et surtout l'accroissement et l'accélération du trafic rendirent nécessaire le départ des pilotes de l'île pour une résidence aux points d'embarquements, soit Québec, soit la Pointe-au-Père. Environ 60 en 1867 les pilotes de l'île d'Orléans ne sont plus que 20 en 1920 et 3 ou 4 aujourd'hui.

De même a disparu à la fin du siècle dernier une autre activité maritime importante à l'île d'Orléans : comme patrons ou membres d'équipage près de 90 chefs de famille se livraient à la navigation en 1867, assurant des transports divers sur le fleuve. Ruinée par la concurrence des grands services de navigation à vapeur, cette profession n'occupe plus actuellement que 3 ou 4 chefs de famille et une dizaine de jeunes gens de l'île.

Enfin, la construction de bateaux et de leur équipement fut aussi une activité importante : en 1867 plus de 100 chefs de famille étaient occupés dans toute l'île à la construction navale. Aujourd'hui la décadence est complète, les dernières activités qui subsistent sont toutes localisées à Saint-Laurent et emploient au maximum 50 ouvriers.

Cette disparition presque complète des diverses activités maritimes de l'île a donc supprimé de vastes possibilités d'emploi : en 1861 pour 359 chefs de familles agriculteurs dans l'île on comptait 308 pilotes, navigateurs ou artisans. Parmi ces derniers on peut estimer à 40 au maximum le nombre de ceux dont l'artisanat ne concernait pas les activités maritimes, c'est-à-dire que 250 chefs de famille, plus un nombre difficile à chiffrer de jeunes gens, vivaient à l'époque de professions aujourd'hui disparues.



Or peu de nouvelles possibilités d'emplois non agricoles sont venues remplacer dans l'île la disparition des précédentes. L'ensemble des petites industries rurales a subi une réduction numérique normale, correspondant à la modernisation de l'économie de l'île : forges, scieries, moulins à carder et fouler, tanneries, moulins à grains, beurreries, ou bien ont disparu, ou bien sont remplacés par quelques petites entreprises plus importantes et notamment par différents Services coopératifs.

Quant aux commerces et services, peu nombreux du fait de la proximité de Québec, ils offrent du travail à une quarantaine de patrons et autant d'employés plus ou moins temporaires.

Le tourisme constitue le seul élément des activités non agricoles de l'île qui soit en expansion ; on pouvait espérer le voir procurer aux habitants d'assez larges possibilités d'emploi et de bénéfices et compenser ainsi en partie les disparitions d'anciennes activités. Or l'analyse de ses caractères dans l'île montre qu'il est loin de remplir ce rôle.

PHOTO VI



Le dernier chantier de construction navale, à Saint-Laurent.

Si l'on fait la somme des personnes occupées actuellement de façon permanente dans les diverses activités non agricoles de l'île on ne trouve en définitive qu'un bien faible chiffre de 200 environ.

Or le recensement de 1951 indique pour l'île un total de 1,444 personnes actives dont 807 s'emploient dans l'agriculture, ce qui laisse un chiffre de main d'œuvre non agricole de 637.

Compte tenu des 200 personnes auxquelles les activités non agricoles de l'île fournissent une occupation, on peut donc dénombrer 400 travailleurs résidant dans l'île sans y avoir leur travail, qu'ils trouvent à Québec.

Ce mouvement quotidien de travailleurs entre l'île et Québec est d'ailleurs de date récente. Bien qu'avec un certain retard il compense la disparition des

activités maritimes et évite ainsi le départ définitif de l'île à une partie de la population.

B. — POPULATION ET HABITAT

I. Démographie

1. *Évolution du chiffre de population et accroissement naturel :*

Le chiffre total de la population insulaire a varié fortement (voir figure 1). Mise à part la période de peuplement, son évolution présente deux aspects bien distincts : d'une part, un accroissement de la fin du XVIII^e siècle jusqu'en 1871, qui fait plus que doubler la population ; d'autre part, une diminution continue depuis 1871 corrigée seulement par la progression survenue après 1921.

La décroissance de la population depuis 1871 pourrait-elle s'expliquer par une insuffisance des naissances par rapport aux décès ?

Depuis cette date jusqu'à nos jours le taux de natalité, bien que n'ayant rien d'exceptionnel pour la province de Québec, a toujours été élevé : pour la période 1871-1920 il est de 31,3‰ et de 1920 à 1951 il se tient encore à 23,1‰.⁷

Par contre le taux de mortalité assez élevé de 18,8‰ de 1871 à 1920 descendit à 10,7‰ pour la seconde période.

La baisse récente de la mortalité ayant compensé celle de la natalité le taux d'accroissement naturel de la population de l'île est donc toujours resté assez fort : il est demeuré fixé à 12,5‰ pour chacune des deux périodes et se traduit en moyenne depuis 1871 par un apport annuel d'environ 50 personnes supplémentaires.

L'allure de ces mouvements biologiques, loin d'expliquer la décroissance démographique de l'île notée depuis 1871 devrait faire apparaître un accroissement important. Le faible chiffre de la population ne peut donc s'expliquer que par une très forte émigration.

2. *L'émigration jusqu'en 1871 :*

L'émigration d'une partie importante de la population de l'île à chaque génération n'est pas un phénomène récent. Le système d'exploitation agricole dont nous avons décrit le fonctionnement a provoqué très rapidement une émigration des jeunes. Dès 1680, c'est-à-dire à la deuxième ou troisième génération de colons, le courant d'émigration s'est établi, se dirigeant principalement vers la rive sud du fleuve.⁸

Ces départs continus des jeunes pour aller « ouvrir de nouvelles terres » dans des régions proches et faiblement peuplées sont en corrélation avec la longue stagnation de la population de l'île d'Orléans pendant la majeure partie du XVIII^e siècle.

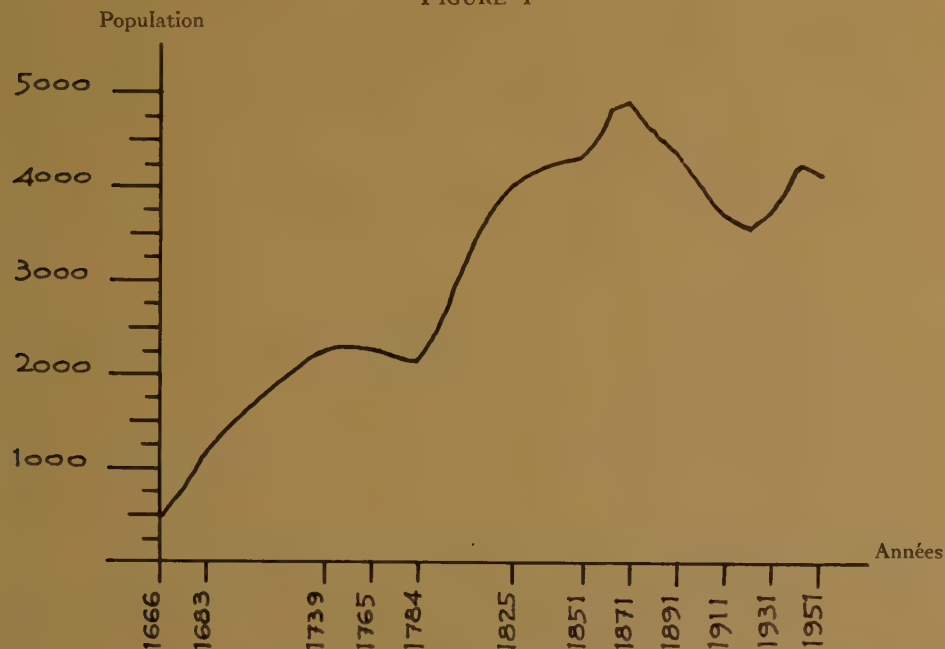
Du fait d'un certain ralentissement après cette époque l'émigration ne s'est plus opposée à la croissance de la population dont l'effectif s'est élevé jusqu'à son maximum de 1870.

⁷ Taux obtenus à partir des registres des paroisses, n° 2.

⁸ Cf. E. SALONE, *passim.*, n° 9.

Ce ralentissement a eu plusieurs causes, dont il est difficile de dire quelles ont été les principales : début d'amélioration des techniques de culture permettant de nourrir plus de monde, accroissement des activités maritimes de l'île ; en outre un autre facteur général a dû jouer : après l'adoption par les Anglais de la tenure en « franc et commun socage » et jusqu'à l'abolition du régime seigneurial en 1854, les paysans Canadiens français, habitués à la seigneurie, boudèrent longtemps les terres qui leur étaient offertes sous le nouveau mode d'appropriation introduit par les anglais et se concentrèrent donc sur celles demeurées sous le régime des seigneuries.

FIGURE I



Évolution de la population de l'île d'Orléans.

De ce fait l'île d'Orléans connut un accroissement de population, les candidats à l'émigration trouvant plus difficilement à s'installer dans le reste de la province.

3. L'émigration depuis 1871 :

Importance numérique. De 1871 à nos jours la différence entre les départs et l'accroissement naturel plus les arrivées représente pour l'île une perte démographique totale de 5,700 personnes, comme l'indique le tableau suivant :⁹

⁹ Établi par comparaison de l'accroissement naturel par décade et de la population présente dans l'île à chacune de ces décades, chiffres des registres provinciaux et des recensements fédéraux du Canada, nos 2 et 3.

PÉRIODES	EXCÉDENT DES SORTIES	TAUX DÉCENNAL DU DÉFICIT
1871 - 1880.....	935	16,5%
1881 - 1890.....	983	17,2%
1891 - 1900.....	1,175	20,6%
1901 - 1910.....	604	10,7%
1911 - 1920.....	765	13,4%
1921 - 1930.....	377	6,6%
1931 - 1940.....	85	1,5%
1941 - 1950.....	770	13,5%
TOTAL DE 1871 - 1950 ...	5,694	100 %

On y voit que l'émigration est un phénomène continu. Cependant deux constatations ressortent nettement :

- d'une part la perte démographique s'est effectuée pour 54% entre 1870 et 1900 ;
- d'autre part le mouvement est moins rapide depuis 1920.

Catégorie d'émigrants. Les départs massifs de la période 1871 à 1900 environ sont dûs en grande partie à la décadence des activités maritimes : il s'agit surtout de l'émigration des pilotes et navigateurs, des artisans de construction de bateaux, des chaloupiers ou fabricants d'agrès.

De ce fait, l'émigration a, pour cette période, un aspect spécial :

- d'une part elle est alimentée surtout par les trois paroisses de Saint-Jean, Saint-Laurent et Sainte-Pétronille qui étaient les centres d'activités maritimes ;
- d'autre part le départ de familles entières revêt une importance qu'il n'aura plus par la suite et là encore ce sont les trois mêmes paroisses qui en fournissent la plus grosse part.

Cependant, en même temps que ces départs massifs d'insulaires aux activités non agricoles, se poursuivait le courant d'émigration qui, de tout temps, était alimenté par les jeunes des familles agricoles.

Durant les vingt premières années de ce siècle la conjugaison des derniers départs de personnes non agricoles, correspondant à la liquidation des activités maritimes, et la persistance du courant issu des fermes elles-mêmes continua à abaisser le chiffre de la population de l'île, bien que dans de moindres proportions. De 4,924 en 1871, les insulaires étaient réduits à 4,000 en 1900 et ne sont plus que 3,550 en 1920, chiffre le plus bas depuis le début du XIX^e siècle.

Depuis lors, la catégorie d'émigrants la plus importante est redevenue celle des jeunes ; toutes les paroisses participent donc maintenant de façon beaucoup plus égale à ce mouvement. D'autre part l'importance de celui-ci, déjà limité par le fait qu'il n'est presque plus alimenté que par les jeunes, s'est trouvée aussi réduite pour plusieurs autres raisons : installation de plusieurs fils de

cultivateurs sur de petites exploitations grâce au plan gouvernemental, départ pour des emplois en ville rendu moins aisé au moment de la crise de 1930, enfin développement récent du travail à Québec de personnes résidant à l'île.

De 1920 à 1951 la perte démographique globale de l'île ne représente que 20% de celle subie de 1870 à nos jours et la population est remontée de 3,548 personnes à 4,181.

Cependant, il faut noter que le déplacement quotidien de travailleurs vers Québec prend en général durant l'hiver l'aspect d'une émigration temporaire et que de ce fait ce système de travail n'est souvent qu'une étape préparatoire à un départ définitif.

Lieux d'émigration. Les départs de familles ou de jeunes vers les usines de la Nouvelle-Angleterre, à la fin du XIX^e siècle, n'ont pas eu à l'île l'importance qu'ils ont revêtu dans bien des régions de la province de Québec : environ 25 familles et une centaines de jeunes gens seraient partis dans cette direction entre 1870 et 1920.¹⁰

Peu important également est le groupe de ceux qui se sont dirigés vers d'autres régions rurales, c'est une minorité qui part pour prendre des terres ailleurs.

La majeure partie des départs s'est en effet effectuée vers Québec : les familles y achètent souvent un petit commerce ; quant aux jeunes, ils quittent l'île sans l'aide financière de leurs parents et s'engagent comme apprentis, mécaniciens, ouvriers ou manœuvres, les plus instruits, tels autrefois les enfants des pilotes, deviennent plutôt employés de bureaux.

Au total on peut estimer que plus des trois-quarts des émigrants de l'île se dirigent vers Québec où certains quartiers, tels que Saint-Malo et Saint-Roch, sont composés d'un grand nombre de descendants d'insulaires.

Conséquences de l'émigration. Ces départs continus ont limité le développement démographique de l'île, dont la population aurait plus que doublé depuis 1871 sans leur influence : dans une région à économie rurale prépondérante et économie agraire extensive ne faisant vivre qu'une faible population, l'émigration permet de maintenir la densité de peuplement à des chiffres qui apparaissent très faibles : 53 habitants au mille carré lors du maximum de population de 1871, 37 en 1920, date à laquelle l'île est le plus profondément concentrée sur son agriculture, 44 aujourd'hui.

Mais en affectant la population sur le plan de la quantité l'émigration a aussi, dans une certaine mesure, déséquilibré sa structure interne.

La pyramide des âges aussi bien en 1871 qu'en 1941, révèle une déficience relative en homme adultes, la même faiblesse s'observe également dans l'âge moyen des exploitants agricoles : comparée à la province de Québec l'île se caractérise à cet égard par un nombre d'exploitants de 25 à 50 ans inférieur à la moyenne, tandis qu'elle la dépasse sensiblement pour ceux de plus de 60 ans.

Enfin, les migrations orientées vers l'agriculture étant extrêmement limitées, c'est donc pour la majeure partie des émigrants à une rupture professionnelle

¹⁰ Rapports annuels des paroisses du diocèse de Québec, n° 1.

que correspond le départ de l'île ; en se rendant en ville ils doivent s'adapter à un nouveau genre de vie.

II. *Structure professionnelle et sociale de la population*

I. *Évolution de la situation de 1850 à 1920 :*

Dans la seconde moitié du XIX^e siècle la structure sociale de la population était nettement différenciée.

Les cultivateurs étaient pour la plupart assez à l'aise ; les produits de la ferme et les bénéfices retirés de petites ventes sur le marché de Québec suffisaient à assurer la vie de la famille, qui trouvait dans les nombreux enfants une main-d'œuvre gratuite. Le départ des jeunes vers leur vingtième année, sans que la famille les aide financièrement, dégageait régulièrement les fermes d'un excédent de population, qui sans cela serait devenue trop forte pour les ressources de cette polyculture vivrière et extensive.

Mais les exploitants agricoles ne représentaient qu'un peu plus de la moitié des chefs de famille de l'île et, parmi la population ne vivant pas sur les fermes, seules les familles des pilotes, soit une soixantaine sur 309, vivaient dans une réelle aisance. Par contre, les nombreux autres chefs de famille marins, artisans divers, ouvriers des constructions de bateaux, journaliers, etc., formaient un groupe socialement homogène caractérisé par son niveau de vie plus faible.

Le plus grand nombre d'entre eux joignaient à leurs occupations l'exploitation d'une petite terre, de 2 à 10 acres au maximum ; c'est ainsi qu'en 1891 on comptait 290 propriétaires de semblables parcelles.

Ce genre de vie mixte, traduisant la surcharge des terroirs et la recherche de revenus complémentaires, est caractéristique de cette période. Il a presque disparu de l'île à la suite des mouvements d'émigration et l'on ne compte plus actuellement qu'une vingtaine de ces petits exploitants de moins de 4 hectares.

2. *Apparition d'une nouvelle structure :*

Genre de vie. Vers 1925-1935 la population de l'île fut en majorité agricole mais, depuis, la fraction de population à activité agricole a repris une nouvelle importance.

C'est le développement de ce groupe qui est la cause de l'augmentation de la population globale de l'île notée pour les dernières décades : alors que la population des fermes demeure stable autour de 2,700, les personnes ne vivant pas sur les fermes passent de 1,038 en 1931 à 1,600 en 1951.

Au total, la population active de l'île se divise aujourd'hui en 600 personnes des secteurs secondaire ou tertiaire et 844 du secteur primaire agricole.

Les ouvriers agricoles sont peu nombreux à l'île, une centaine au maximum, dont 30 journaliers seulement. C'est dire que l'essentiel des personnes actives de l'agriculture est constitué par les membres de la famille de l'exploitant.

Parmi les personnes travaillant hors de l'agriculture les catégories professionnelles sont extrêmement variées, mais on n'y compte que peu de manœuvres,

une cinquantaine environ. Sur l'ensemble, nous l'avons vu, 200 ont leurs occupations dans l'île même, les autres à Québec ou sur la côte de Beaupré.

Enfin, il faut noter que la très grosse majorité des personnes actives non agricoles résident dans les trois paroisses de Saint-Jean, Saint-Laurent, et Sainte-Pétronille.

Niveaux de vie. Les cultivateurs sont dans l'ensemble très aisés, tous propriétaires de leur terre, sauf 10 gérants pour l'ensemble de l'île. Il a été vu plus haut que 71% d'entre eux exploitent des superficies supérieures à 100 acres. Parmi les autres, on en trouve encore 12% sur des propriétés de 50 à 100 acres et seulement 9% sur moins de 10 acres. Mais à part ces derniers, en général journaliers agricoles, qui constituent une couche sociale défavorisée, la majorité de ces exploitants de moins de 100 acres se trouvent à l'aise grâce à la pratique des cultures spécialisées.

Seuls 32 exploitants déclarent gagner un revenu par du travail à l'extérieur, agricole ou non, et ce sont en majeure partie les journaliers possédant une petite terre.

Les travailleurs des secteurs secondaire et tertiaire, mis à part les quelques 50 manœuvres, constituent eux aussi une classe relativement aisée, beaucoup, même parmi les ouvriers, sont propriétaires de leur logement : sur 355 logements occupés dans l'île par la population non agricole 120 seulement font l'objet d'une location.

La population vit donc dans une aisance assez générale depuis que, d'une part, les agriculteurs ont amélioré leur niveau de vie grâce à une exploitation plus moderne de leurs terres, et que, d'autre part, à une classe besogneuse de petits artisans au genre de vie mixte qui caractérisait encore la structure sociale de l'île au début de ce siècle, s'est substituée une nouvelle couche de population, bénéficiant des salaires corrects offerts à Québec aux travailleurs qui s'y rendent chaque jour.

Bien que les familles demeurent toujours nombreuses, plus particulièrement dans les fermes (chiffres moyens supérieurs à ceux de la population rurale de la province de Québec), l'émigration des jeunes qui se poursuit régulièrement permet à la population restante de conserver ce niveau de vie satisfaisant, supérieur à celui de maintes régions de la province. Cette aisance se traduit notamment par la durée des études scolaires des enfants, plus longues que la durée moyenne constatée pour l'ensemble de la population rurale de la province.

III. *L'habitat*

L'habitat a été réservé pour la fin de cette étude car il apparaît comme une excellente « photographie » du jeu combiné de tous les problèmes examinés ci-dessus.

1. *La maison rurale :*

Construction. Jusque vers 1850 les seuls matériaux utilisés pour la construction des maisons rurales furent tirés des ressources locales de l'île : cailloux,

laissés en grand nombre par les glaciers, et charpentes fournies par les réserves de bois de chaque ferme ; toit recouvert parfois de chaume mais le plus souvent de bardeaux de thuyas ; protection extérieure par un mortier ou des bardeaux.

En plus de l'apparition de types nouveaux de maisons sur lesquels nous ne nous étendrons pas,¹¹ la principale transformation est l'introduction dans l'île des matériaux modernes : brique vers la fin du xix^e siècle, puis tôle, revêtements extérieurs en imitation de brique et couverture des toits en « bardeaux d'asphalte ».

Avec l'expansion de ces matériaux, qui recouvrent maintenant bien des maisons de types anciens (« normand » ou « canadien »), apparaît la maison

PHOTO VII



Vieille maison « normande », à Sainte-Famille.

moderne, sans caractère distinctif, maison rurale dépersonnalisée qui se retrouve aussi bien aux États-Unis.

Suivant la même évolution les bâtiments d'exploitation, jusque-là construits en charpente et planche avec toiture de bardeaux, commencent à être remplacés par des étables ou des hangars modernes, toujours construits en charpente mais recouverts de matériaux standardisés.

Plan et agencement. La maison rurale de l'île se caractérise par la dispersion de ses éléments : d'une part une construction séparée, ne servant qu'à

¹¹ Cf MORISSET, p. 23 et suivantes, n° 7.

l'habitation, d'autre part tous les autres bâtiments de la ferme qui sont souvent aussi nombreux qu'il y a « d'ateliers agricoles ».

Une longue construction abrite toujours l'étable, la grange à foin et, généralement, une petite remise pour les grains ; sa taille importante est rendue nécessaire par la longue stabulation hivernale et les réserves de foin qu'elle nécessite. Mais pour les autres éléments souvent un bâtiment séparé pour chacun : porcherie, poulailler, laiterie, hangar à machine, abri à fumier, caveau à pommes de terre, source. Parfois même certains sont dédoublés.

PHOTO VIII



Maison « canadienne », à Sainte-Famille.

La disposition en est variable : généralement le corps de logis est peu éloigné des bâtiments d'exploitation, mais dans les fermes plus récentes ou reconstruites il tend à s'isoler davantage, ce qui correspond mieux aux exigences de confort des exploitants.

Ce type de plan est bien adapté au milieu local : l'importance des exploitations rendrait impossible l'abri de tous les éléments sous un toit unique. D'autre part la construction en charpente et planches s'oppose à un trop grand développement en hauteur ou en largeur des constructions et nécessite par ailleurs, du fait des risques d'incendies, une séparation des éléments.

Si ce type de « maison-cour en ordre lâche » ressemble beaucoup à celle du pays de Caux, il en diffère cependant par quelques points :

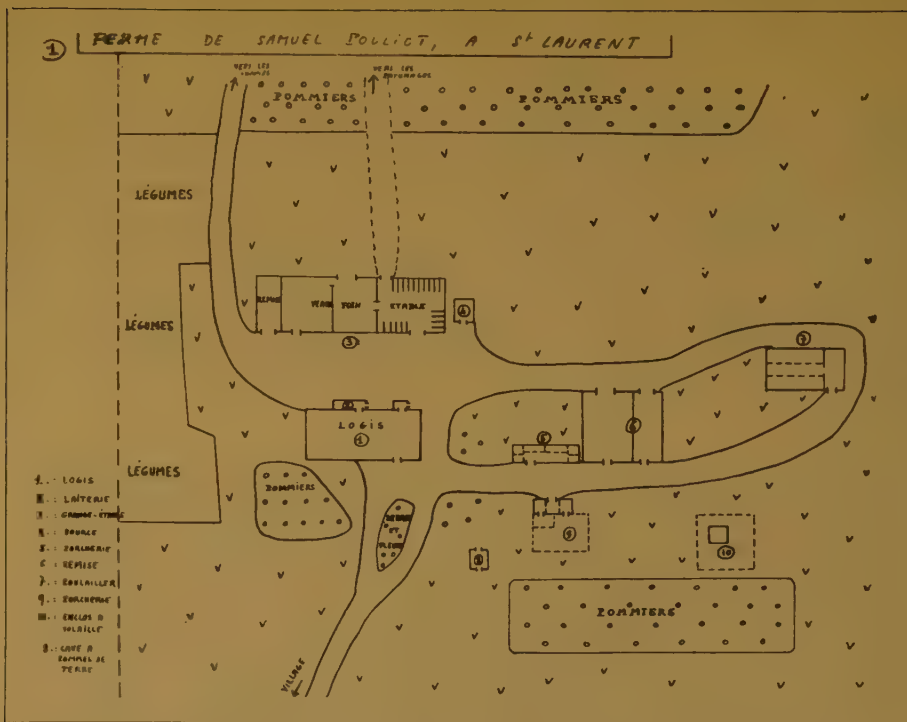


Figure I

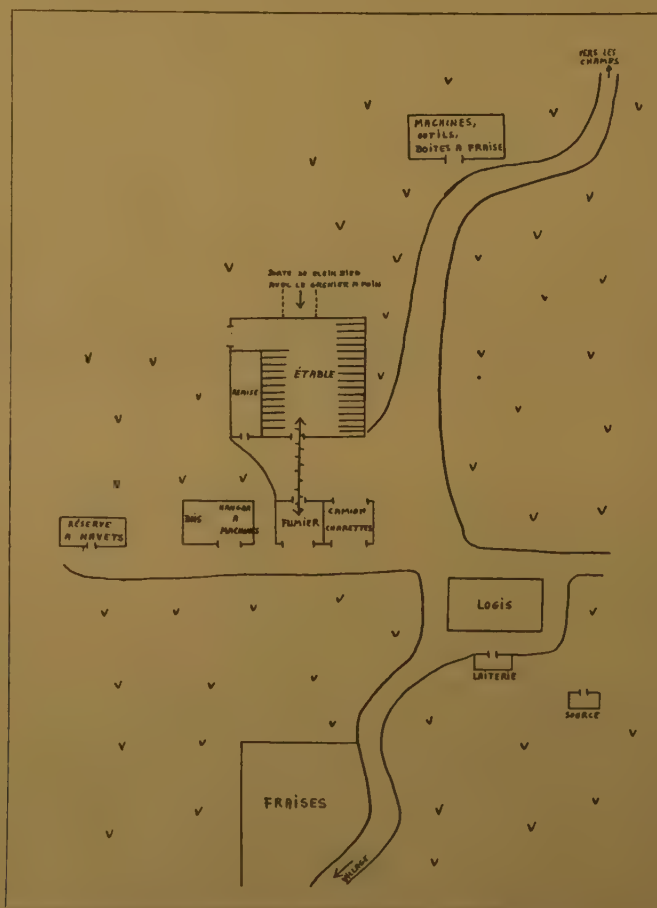


Figure II

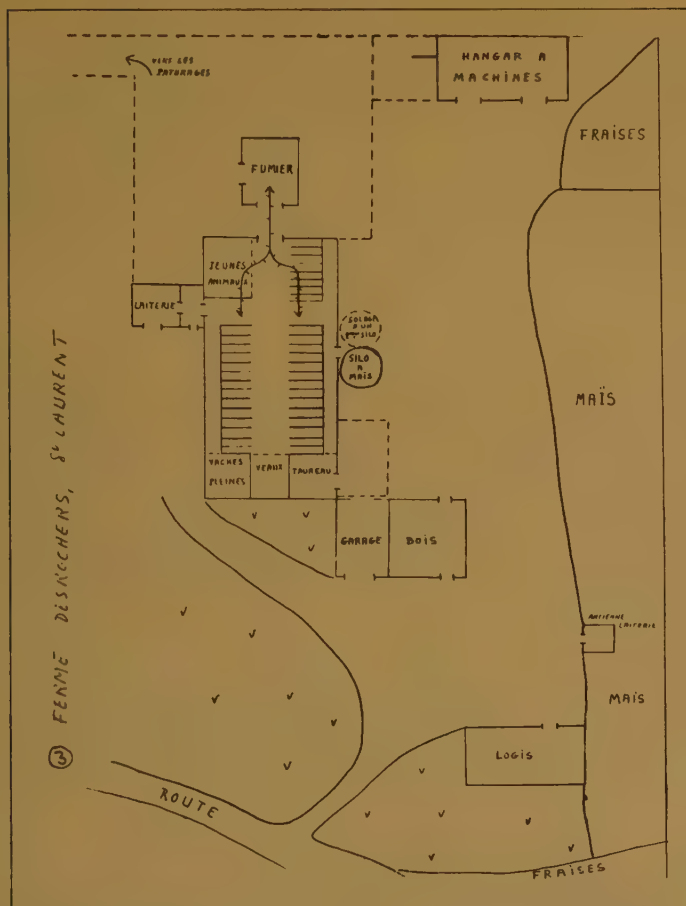


Figure III

(dessins C. Mingasson)

TYPES DE FERMES À L'ÎLE D'ORLÉANS

FIGURE II

Ferme de Samuel Pouliot, à Saint-Laurent. Plan de ferme traditionnelle. Multiplication des constructions séparées. Dédoublage de la porcherie, du poulailler. Logis peu isolé, mais agrémenté de quelques arbres sur le devant.

FIGURE III

Ferme de E. Chabot, à Saint-Laurent. Une ferme déjà plus modernisée que celle de la figure précédente : logis plus isolé, ateliers agricoles moins dispersés et mieux répartis les uns par rapport aux autres.

FIGURE IV

Ferme neuve qu'on trouve maintenant à plusieurs exemplaires à l'île d'Orléans. Le regroupement rationnel des ateliers est encore plus poussé ; avec apparition du silo-tour. La grange est située au-dessus de l'étable.

La cour, occupée dans la ferme cachoise, est inutilisée ici, ce n'est qu'un passage herbeux. Il n'y a pas non plus d'enclos autour de l'ensemble des bâtiments.

On voit là l'influence du type d'économie et de structure agraire : d'une part la place est assez abondante, et, d'autre part, alors qu'en Normandie la cour est utilisée du fait que les pâturages et les terres sont parfois éloignés de la ferme même, ici toute la propriété de chaque exploitant est en un seul lot.

S'il ne s'agit donc pas d'un plan original, il a subi toutefois des adaptations originales.

PHOTO IX



L'introduction de matériaux standardisés : bardeaux d'asphalte, tôle et revêtement en imitation. Il s'agit ici d'une vieille maison, à Sainte-Famille.

Adaptations de la maison rurale. Les transformations de l'agriculture de l'île ont eu leurs effets sur les divers éléments de la maison rurale : d'une façon générale, nous l'avons vu, le passage à une économie plus commercialisée permet l'introduction des matériaux modernes standardisés. Par ailleurs, le logis tend à prendre de plus en plus un aspect de résidence confortable.

Enfin, si l'importance de l'étable-grange demeure toujours la même, certains éléments se sont développés, les hangars à machines, à camion ou à tracteurs, le garage pour l'automobile, les remises à cageots pour les fraises et les pommes, des silos-tour. Ceci s'est traduit le plus souvent par une ou plusieurs constructions nouvelles.

PHOTO X ET XI



Deux « maisons-cours en ordre lâche » : cour herbeuse, vergers, logis isolés, bâtiments d'exploitation multiples.

2. Le rang :

« la disposition des habitations rurales... présente un aspect curieux de géographie générale. En effet il n'y a pour ainsi dire pas de maisons isolées et pourtant le terme qui convient le mieux pour caractériser leur répartition est celui de dispersion. »¹²

Chaque ferme est installée à l'extrémité du lot de terres de son propriétaire, à proximité du fleuve. Éloignées les unes des autres d'environ 800 pieds elles se succèdent ainsi sur le pourtour de l'île, sans que leurs annexes soient jointives.

C'est à cet ensemble de lots et de fermes échelonnés au long d'une même route que s'applique le terme de « Rang ».

Facteurs sociaux et politiques. C'est le système adopté pour la concession du sol lors de la colonisation qui constitue le principal facteur responsable du type d'habitat rural qu'est le Rang : l'accensement à chaque colon d'un lot étroit d'un seul tenant, partant du fleuve et s'enfonçant vers l'intérieur, accompagné par conséquent d'un système de mise en valeur individuel, a provoqué la construction de chaque ferme sur le lot de son propriétaire.

Par la suite, le maintien de ce type d'habitat s'est trouvé favorisé par le système successoral en vigueur qui a empêché la division des terres et par conséquent une plus grande densité des exploitations.

Un autre facteur positif fut la nécessité pour les habitants d'être à proximité du fleuve qui leur procurait les ressources de la pêche et, surtout, était la seule voie de communication possible avec l'extérieur.

Mais, à part ce rôle attractif de la bordure du fleuve, les conditions physiques n'ont joué à l'île qu'un rôle secondaire dans l'implantation de l'habitat : les lots sont découpés de façon purement géométrique, sans souci des accidents du terrain, d'autre part il n'y a pas eu de problème de ressources en eau car chaque ferme possède sa source ou son puits.

Parfois seulement, des fermes sortent de l'alignement du rang pour profiter d'un affleurement de roches offrant un terrain plus sec ou permettant de sauver ainsi de la bonne terre pour les cultures.

L'influence des conditions physiques est donc faible, ce type d'habitat est « un fait de colonisation, en rapport avec le mode de distribution des terres ». ¹³ En raison de ses caractéristiques et du mécanisme de sa mise en place le Rang peut donc être défini comme une forme de dispersion originelle, mais de dispersion organisée.

Ce type d'habitat rural possède une très grande stabilité, due aux conditions mêmes qui l'ont déterminé : seul un morcellement des terres serait capable de rendre plus dense la ligne de fermes qui jalonne le pourtour de l'île, la division se faisant toujours dans ce cas sur toute la longueur du lot avec établissement de la nouvelle ferme dans la ligne des autres. Le cas des jeunes établis grâce au plan gouvernemental, s'il se généralisait, pourrait amorcer une transformation de cet ordre.

¹² BLANCHARD, tome 1, p. 179, n° 5.

¹³ BLANCHARD, ouvrage cité.

Cependant, en plusieurs points du pourtour de l'île, le système du Rang ne constitue plus la forme unique d'habitat : des villages sont apparus, des propriétés d'estivants ont été bâties, qui sont venus modifier la distribution traditionnelle de l'habitat.

3. Les villages :

Dans l'île d'Orléans le mécanisme de la formation du village à partir du rang apparaît nettement : dans la paroisse de Saint-François la presque totalité

PHOTO XII



Un village peu développé : Sainte-Famille.

de la population réside dans les fermes ; cependant, depuis une dizaine d'années, 4 ou 5 maisons ont été construites à proximité de l'église et de l'école, sur de petits « emplacements » achetés aux cultivateurs. Il s'agit là des demeures d'un commerçant, de vieux ayant laissé leur ferme à un fils, enfin de jeunes ménages dont les hommes travaillent à Québec.

Mais si les vieux qui donnent leur ferme et viennent vivre en rentiers sur un emplacement proche de l'église contribuent à former le village, le facteur le plus dynamique est la présence dans la paroisse d'une fraction importante de la population ne pratiquant pas les activités agricoles. Les villages de Saint-Laurent et Saint-Jean en sont le témoignage : au plus fort de leurs activités

maritimes ces paroisses possèdent chacune un village important, de 75 à 80 familles vers 1875, tandis qu'à la même date on ne compte que 12 familles réunies autour de l'église de Saint-Pierre et aucune à Sainte-Famille et Saint-François.¹⁴

Le village qui, au début, n'est qu'un simple renflement du rang s'en distingue très vite par plusieurs caractéristiques : il s'oppose au rang par les occupations professionnelles de ses habitants : artisans, rentiers, autrefois pilotes et navigateurs, aujourd'hui personnes travaillant à Québec, commerçants, etc.

Toutefois, si cette opposition est très réelle, elle n'est pas absolue : quelques personnes travaillant dans les secteurs secondaire et tertiaire résident dans les fermes et de plus des « emplacements » sont parfois bâtis hors du village.

Dans des régions rurales moins riches que l'île d'Orléans où des terres trop pauvres ont été ouvertes à l'agriculture au cours d'une période de surcharge démographique du terroir, on trouve aujourd'hui des Rangs dont une importante partie de la population ne vit pas de l'agriculture.¹⁵

Le village se distingue aussi du Rang par son rôle : il n'est pas le centre de la mise en valeur du terroir, mais le centre social, religieux et commercial, avec l'église, l'école qui s'y rassemble en un bâtiment unique au lieu des plusieurs « écoles de rang » d'autrefois échelonnées sur la longueur de la paroisse, enfin le bureau de la municipalité et les magasins.

Il s'y oppose enfin par ses maisons qui ne comportent pas de bâtiments d'exploitation agricole et qui sont, du fait de la croissance assez tardive des villages, de types beaucoup plus divers que celles du Rang : si de vieilles maisons « canadiennes » s'y trouvent englobées, on y trouve un grand nombre des constructions modernes de l'île.

Il est remarquable que rien n'ait été prévu dans le système de distribution du sol, lors de la colonisation, pour le développement éventuel de villages : le Rang est un type de peuplement rural établi pour des fonctions purement agricoles.

Cependant les villages, en se développant, ont été influencés fortement par le système agraire original et ils lui doivent leur forme et leur structure actuelles : le village se constitue en effet peu à peu par l'achat de petits emplacements prélevés sur les terres des cultivateurs, d'abord les plus proches de l'église, et s'étend ainsi progressivement de chaque côté de la route. Il atteint rapidement une grande longueur car très rarement il y a une seconde rangée de maisons en arrière de la route. Sa structure est celle d'un village — rue en ordre lâche : les jardins, de petites cultures, s'y intercalent entre les maisons qui ne sont jamais jointives, jusqu'au voisinage de l'église.

Par ailleurs, le développement du tourisme a contribué largement à l'accroissement désordonné du village de Sainte-Pétronille et à la construction en villas d'été des emplacements encore vides dans les villages de Saint-Jean et Saint-Laurent, se répandant ensuite tout au long de la petite terrasse de la rive sud de l'île, lui donnant par endroit l'aspect d'un village-rue excessivement étendu.

¹⁴ Rapport des paroisses du diocèse de Québec, n° 1.

¹⁵ Cf. L.-E. HAMÉLIN, n° 6.

CONCLUSION

La dimension des exploitations est apparue comme responsable de la survivance d'une polyculture trop variée pour les ressources en main-d'œuvre de la ferme.

Une intensification de l'élevage laitier demeure possible et souhaitable. En plus des améliorations des méthodes d'élevage déjà entreprises, l'implantation d'un centre d'insémination artificielle, centres réservés jusqu'à aujourd'hui aux régions de la province n'ayant pas de ressources annexes en dehors de l'élevage laitier, permettrait une amélioration du rendement laitier, grâce à une sélection plus poussée.

Le développement des cultures maraîchères et des fraises aiderait à un morcellement des propriétés. Sous réserve d'une meilleure sélection et présentation des produits qui pourrait être assurée par une adhésion plus générale au système coopératif, ces productions trouveraient de très larges débouchés non seulement à Québec mais sur des marchés plus éloignés.

Les obstacles de structure agraire, de mode d'exploitation familiale, pour être difficiles à surmonter, sont loin de ceux de bien des campagnes françaises, trop morcelées, où la mécanisation ne peut se faire, et manquant parfois de débouchés.

La formation professionnelle, jusqu'ici très limitée, aiderait à surmonter ces obstacles, en supprimant certaines des réticences mal motivées des paysans, qui, jusqu'à présent, ne s'engagent souvent sur une voie nouvelle qu'après avoir pu constater le succès de l'entreprise du voisin.

Par ailleurs, la disparition de la majeure partie des activités non agricoles qui faisaient travailler autrefois dans l'île une population importante ne doit pas être regrettée, elle se place dans le cadre normal de l'évolution économique moderne et s'est traduite par la disparition de certaines formes de genre de vie mixte qui constituaient un phénomène social peu heureux.

La présence de la main-d'œuvre non agricole actuelle, travaillant pour une bonne part en milieu urbain, pose le problème de l'urbanisation possible de cette région rurale située à une heure de Québec.

Si rien ne permet de prévoir la création d'une industrie, même petite, à l'île, par contre on peut envisager le développement de certaines de ses parties, les plus proches du pont, en zone de résidence pour des travailleurs urbains. L'intérêt de ce problème a d'ailleurs été reconnu par les personnes averties, lors du choix du site de la nouvelle église de Saint-Pierre, récemment édifiée auprès de l'ancienne : seules des oppositions locales ont empêché sa construction à proximité du pont. Cette fonction de zone de résidence de travailleurs urbains viendrait relayer heureusement l'activité économique de l'île sur le plan du tourisme, qui paraît de plus en plus entravé par la pollution croissante des eaux du Saint-Laurent. Elle contribuerait aussi à conjurer l'émigration de la population insulaire, déjà ralentie depuis deux décades.

Dans la conjoncture actuelle cette évolution peut être envisagée : l'achèvement des travaux de canalisation du Saint-Laurent, actuellement en cours,

ouvrira pour Québec des perspectives nouvelles d'essor économique. Si la ville s'engage dans la voie qui lui est offerte d'une expansion industrielle et commerciale, elle devra nécessairement développer son périmètre urbain.

Cette extension se réalisera pour la plus grande partie vraisemblablement dans la plaine de la rivière Saint-Charles, mais il est permis de penser qu'en raison de la proximité de l'île d'Orléans et de l'agrément de son séjour, un certain nombre de citoyens se décideraient à y établir leur domicile.

Au total ces deux directions d'évolution possible peuvent se combiner et permettre un accroissement du nombre des agriculteurs et des travailleurs urbains, entraînant un relèvement de la densité de population qui paraît actuellement très faible eu égard aux possibilités.

BIBLIOGRAPHIE

Il est impossible de donner ici la bibliographie complète du sujet. On ne trouvera donc ci-dessous que la liste des sources ou études mentionnées dans le texte :

1. ANONYME, *Rapports annuels des paroisses du diocèse de Québec*.
 2. ANONYME, *Registres des paroisses*.
 3. ANONYME, *Recensement du Canada*, Bureau fédéral de la statistique, Ottawa.
 4. ANONYME, *L'île d'Orléans*, numéro spécial du *Journal d'Agriculture*, vol. 39, n° 9, 31 août 1935. ministère de l'agriculture, Québec.
 5. BLANCHARD, R., *L'Est du Canada français*, 2 volumes, 1935. Beauchemin, Montréal.
 6. HAMELIN, L.-E., *Le Rang à Saint-Didace de Maskinongé* dans *Notes de géographie*, n° 3, mai 1943, 7 p. Université Laval, Québec.
 7. MORISSET, *L'architecture en Nouvelle-France*, Collection Champlain, 1949 ; 150 p. Québec, (sur l'île d'Orléans, voir p. 23 et suivantes).
 8. TURCOTTE, L.-P., *Histoire de l'île d'Orléans, 1867*, 162 p., *Le Canadien*, Québec.
 9. SALONE, E., *La colonisation de la Nouvelle-France*, 1906, 467 p. Guilmoto, Paris.
-

NOTES ET NOUVELLES

Les postes de météorologie canado-américains de l'archipel de la Reine-Elizabeth, territoires du Nord-Ouest

Il y a dix ans, nos connaissances du climat des îles constituant l'archipel de la Reine-Elizabeth, dans l'Extrême-Nord du Canada, n'étaient encore que bien maigres. Ces connaissances reposaient, en partie, sur les données assez fragmentaires qu'y avaient recueillies, au cours du XIX^e et au début du XX^e siècle, les membres de différentes expéditions. Plus tard, après les années 1920-25, les résidents des postes de Craig Harbour et de Bache Peninsula, sur la façade orientale de l'île Ellesmere, ainsi que de Dundas Harbour, sur la côte sud de l'île Devon, avaient effectué des séries d'observations météorologiques, par ailleurs assez discontinues. Des notions aussi sommaires répondaient trop peu, en 1946, aux exigences de la prévision de temps, dans le Sud du Canada et aux U.S.A., et à celles que venait imposer l'intensification de la circulation aérienne en Amérique arctique. Le gouvernement du Canada et celui des U.S.A. décidèrent donc, cette année-là, de créer un réseau de postes permanents de météorologie dans les îles situées au nord des détroits qui suivent le 74^e parallèle. Il fut convenu que les frais de construction et d'entretien de ces postes seraient partagés entre les deux pays et que le personnel de chaque poste serait formé, à proportion égale, de techniciens canadiens et américains.

Dès le mois d'avril 1947, des avions de la *United States Air Force*, partis de Thulé au Groenland, effectuèrent le transport du personnel et des matériaux de construction au site d'Eureka, sur la côte occidentale de l'île d'Ellesmere. La nécessité d'un poste central de météorologie, accessible chaque été aux brise-glaces, détermina la fondation de Resolute, sur la côte sud de l'île Cornwallis, à la fin du mois d'août 1947. Le choix de Resolute survint après une tentative infructueuse des brise-glaces d'installer le poste central à Winter Harbour, île Melville, au cours du même été. Au printemps de 1948 furent établis, par des avions de Resolute, les postes de Mould Bay, dans la partie sud de l'île du Prince Patrick, et d'Isachsen, île Ellef Ringnes. Alert, l'établissement permanent le plus septentrional du Canada, sur la côte nord-est d'Ellesmere, ne fut fondé qu'au mois d'avril 1950, après l'accomplissement de travaux préliminaires en 1948 et 1949.

Si l'on considère les difficultés techniques que posent la septentrionalité des îles de l'archipel, le manque de pistes d'atterrissage, la brièveté du temps durant lequel durent être effectués les travaux de construction des maisons, l'entreprise d'établissement de ces cinq postes de météorologie apparaît comme un véritable tour de force. Encore aujourd'hui, la liaison avec les postes « satellites » de Mould Bay et d'Isachsen d'une part, d'Eureka et d'Alert d'autre part, ne peut être assurée qu'au prix de grandes difficultés. En effet, les brise-glaces ne peuvent pas atteindre Mould Bay et Isachsen à cause de la stabilité du *pack* dans ces deux secteurs, pendant l'été. Le ravitaillement de ces deux postes s'effectue donc uniquement par les avions de Resolute, au printemps (*Spring air-lift*) et à l'automne (*Fall air-lift*). Si l'état des glaces ne permet pas aux brise-glaces de se rendre jusqu'à Eureka et Alert, ces postes aussi sont ravitaillés au moyen d'avions venant de Thulé ou de Resolute. Les employés des satellites reçoivent leur courrier à l'occasion des missions de ravitaillement ainsi qu'en juillet et en décembre, par parachutage. Un appareil du C.A.R.C. accomplit, deux fois

par mois, l'envolée Montréal-Churchill-Resolute, assurant ainsi le transport du personnel, du courrier et des denrées périssables, au poste central.

Le travail technique de météorologie effectué aux postes canado-américains de l'archipel consiste en observations synoptiques sur les températures, les précipitations, la pression atmosphérique et les vents, sur l'humidité atmosphérique et la nébulosité. Parallèlement à ces observations on étudie, à Resolute et à Eureka, les phénomènes liés à la radiation solaire et à la réfraction atmosphérique. En outre, des marégraphes fonctionnent depuis quelques années déjà à Resolute, Isachsen et Eureka. Une série de forages profonds pratiqués à Resolute récemment y ont rendu possibles diverses études du pergélisol. Resolute compte aussi un centre d'observations du ministère des Transports du Canada où se poursuivent des recherches sur l'ionosphère et sur les rayons cosmiques. À Resolute se trouve enfin un bureau de l'Observatoire du Canada où on étudie, en plus de la séismographie, les variations du champ magnétique terrestre.

Les postes de météorologie canado-américains de l'archipel de la Reine-Élisabeth ont aussi servi, depuis leur fondation, de tremplin aux travaux de nombreux chercheurs. Géologues, botanistes, ornithologistes, zoologistes aussi bien que géographes ont pu tour à tour jouir de l'hospitalité des postes. Depuis 1952, la Division de géographie d'Ottawa a, pour sa part, envoyé cinq équipes de géographes, à Alert, à Resolute, à Eureka ou à Mould Bay, pour y exécuter des recherches en géographie physique. Au cours de l'Année géophysique internationale 1957-58, les cinq postes conjoints de météorologie de l'archipel feront une fois de plus œuvre utile. À cette occasion, des observations spéciales portant sur les aurores boréales, sur les rayons cosmiques et sur le magnétisme terrestre y auront cours.

Benoît ROBITAILLE

Essai d'adaptation des Esquimaux à la vie sédentaire dans l'île de Baffin

Le ministère canadien des Affaires du Nord poursuit actuellement une expérience intéressante dans la partie orientale de l'Arctique canadien. Le poste de Frobisher est en train de devenir une ville peuplée surtout d'Esquimaux sédentaires. Au cours de l'été de 1955, à trois milles de la base aérienne, des maisons ont été construites au rythme d'une par semaine. La nouvelle ville se compose déjà de sept maisons de 16 par 28 pieds dont quatre sont occupées par cinq familles esquimaudes, d'une école, d'une infirmerie, d'une centrale fonctionnant au diesel et d'un grand atelier-garage qui sert aussi de salle publique. Toute la construction s'est faite entre le milieu d'août et le milieu d'octobre de 1955. On projette la construction de vingt nouvelles maisons l'été prochain. Toutes les maisons se composent de deux chambres à coucher, d'une chambre de bain et d'une pièce principale. Une quarantaine d'Esquimaux travaillent déjà à la base aérienne et la première fonction de la ville sera donc de loger ces travailleurs.

En plus de loger les Esquimaux, le ministère se propose de les préparer à l'abandon progressif de leur genre de vie ancien. La langue anglaise est enseignée à tous les indigènes : deux ou trois Esquimaux, sur une quarantaine, savent des rudiments d'anglais. Un programme d'entraînement au travail est mis en application. Il paraît même que deux Esquimaux se rendront dès l'été prochain dans le Sud-Est de l'Ontario afin de se perfectionner dans l'entretien et l'opération de la machinerie lourde en usage à Frobisher.

Cet essai de planification dans le domaine de l'acculturation s'accomplit sous la direction d'un connaisseur de l'Arctique, Doug Wilkinson, qui a déjà

publié un récit de voyage dans le Nord canadien sous le titre *Land of the Long Day* (Clark, Irwin & Co.).

Fernand GRENIER

Nouvelle politique pour les recensements canadiens

Depuis 1871, les recensements se tenaient tous les dix ans pour l'ensemble du Canada. Dans trois provinces seulement, le Manitoba depuis 1886, la Saskatchewan et l'Alberta depuis 1906, on procédait à des recensements tous les cinq ans. À partir de cette année, 1956, les recensements quinquennaux seront règle générale à travers tout le pays. Le recensement de l'année '1 restera plus important ; celui des années '6 aura une portée plus limitée. Cette nouvelle politique s'explique par le développement accéléré qui caractérise la démographie et l'économie canadiennes depuis quelques années.

Le premier recensement quinquennal vient de se tenir au cours du mois de juin 1956. Il se divise en deux parties. Pour le recensement proprement démographique, on a posé six questions seulement : nom, adresse, sexe, âge, statut marital et lien de parenté avec le chef de la maison. Le recensement agricole posait 76 questions seulement comparativement à 194 pour le recensement de 1951.

Le Bureau fédéral de la statistique a consacré la somme de cinq millions de dollars pour effectuer le recensement de cette année. Les données ont été inscrites en code sur les cartes perforées et les résultats sont calculés par des machines électroniques. Dès le 15 janvier 1957, on espère ainsi pouvoir publier le rapport complet.

Les résultats préliminaires publiés jusqu'ici montrent que le chiffre total de la population canadienne s'établit aux environs de 16,000,000 en juin 1956.

Le taux de natalité qui n'était que de 21 pour mille en 1937 est monté à 28,7 en 1954. De son côté, le taux de mortalité a diminué et se situe à 10,18 pour mille en 1954. La nuptialité est passée de 10,9 pour mille en 1946 à 8,5 en 1954, conséquence de la diminution des naissances dans les années '30. Les mariages se font en très grande majorité entre personnes de même religion : pour l'ensemble du pays, la proportion est de 71%, mais elle s'établit à 89% chez les catholiques, à 90% chez les juifs, à 62% chez les membres de la *United Church* et à un peu plus de 50% chez les personnes appartenant à l'Église orthodoxe orientale.

Un échantillonnage fait par le Bureau fédéral de la statistique montre que la tendance à l'urbanisation va s'accroissant. La population rurale qui représentait encore 43% de la population totale en 1941 et 38% en 1951 ne semble pas devoir représenter plus de 35% en 1956.

Si l'immigration a toujours une certaine importance au Canada, elle n'est cependant responsable de l'augmentation de la population du pays que dans une proportion de 5%. Le reste de l'augmentation, soit 95%, est attribuable avant tout à la multiplication naturelle des habitants. Ces chiffres valent pour l'ensemble du dernier siècle. Ce calcul fait par le Bureau fédéral de la statistique a besoin d'être interprété car il ne tient pas compte de la part de natalité attribuable aux immigrés.

Les géographes se réjouiront de cette nouvelle politique des recensements quinquennaux qui permettront une analyse encore plus rigoureuse de la démographie canadienne.

Fernand GRENIER

Deux congrès de géographie à Montréal

Deux congrès de géographes ont tenu leurs assises annuelles à Montréal cette année à un mois d'intervalle, le congrès de l'Association des géographes américains et le congrès de l'Association canadienne des géographes.

Le premier eut lieu du 1^{er} au 5 avril, à l'hôtel Mont-Royal ; les universités de Montréal et de McGill étaient les hôtes de cette association qui, pour la première fois de son histoire, se réunissait dans une ville étrangère. Plus de 700 personnes participèrent au congrès dont un grand nombre de Canadiens. Le congrès débuta par une excursion d'une journée, consacrée à l'inspection des travaux du projet de canalisation du Saint-Laurent, de Longueuil à Iroquois, Ontario, et se termina par une visite des quartiers et zones de la région métropolitaine de Montréal. Entre ces deux excursions, une bonne centaine de communications furent présentées et discutées.

Le deuxième congrès fut plus modeste. Il réunissait une cinquantaine de géographes canadiens qui, depuis 1951, se rencontrent une fois par année en même temps que la Société royale du Canada et au même endroit. Ce deuxième congrès annuel eut lieu du 6 au 8 juin à l'université de Montréal. En plus d'une quinzaine de communications dont quelques-unes traitaient de la géographie urbaine, ce fut l'occasion pour les géographes canadiens de se rencontrer, de siéger en nombreux comités, dont celui de l'Union géographique internationale, et d'échanger leurs idées et points de vues. Le congrès se termina par une excursion d'une journée dans la vallée du Richelieu, de Chambly à Sorel. Sorel, dit-on, demeurera mémorable dans les annales de l'Association.

Pierre CAMU

Le Congrès international de Rio

C'est dans un cadre unique de la capitale brésilienne que s'est déroulé, pour la première fois en Amérique du Sud, le dernier Congrès international de géographie. Les précédents avaient eu lieu à Washington (1952), à Lisbonne (1949) et à Amsterdam (1938). Près de 900 géographes qui représentaient une cinquantaine de pays ont participé aux réunions.

Parmi les délégations les plus importantes l'on remarque celle du Brésil, bien entendu ; puis, celles des États-Unis, de la France, de l'Allemagne, de l'Italie et de la Grande-Bretagne. Les Canadiens, au nombre de douze, formaient un groupe relativement imposant, comparativement aux autres représentations nationales. M. Benoît Brouillette, de Montréal, était le chef de la délégation canadienne.

La présentation des communications est une des activités majeures du Congrès, car l'exposé qu'un géographe fait de ses recherches permet un échange scientifique et social entre les membres présents. Trois cents géographes avaient d'abord envoyé un résumé du texte qu'ils désiraient soumettre à l'attention de leurs collègues. Les comités du Congrès ont ensuite distribué les communications à l'intérieur des 13 sections dont les plus importantes sont avant tout, la géomorphologie, puis la géographie de la population et du peuplement, la géographie économique, la géographie agraire et la méthodologie de l'enseignement de la géographie. Les Canadiens pour leur part ont inscrit près de 10 communications.

Quatre ou cinq sections fonctionnent en même temps de sorte que les membres du Congrès n'ont pas l'occasion de suivre toutes les communications

intéressantes. De plus, en marge des sections, fonctionnent les *commissions* dont le but est l'étude de problèmes particuliers ; on compte maintenant onze Commissions dont la moitié travaille en morphologie. La délégation française qui, dans l'ensemble du Congrès, est l'une des plus actives, vient de proposer à l'Union géographique internationale de favoriser encore davantage le travail des Commissions.

En plus des communications présentées devant les sections appropriées et les travaux des commissions particulières, le Congrès a organisé des symposiums consacrés aux problèmes tropicaux.

Bref, avec les conférences d'information sur le Brésil, le Congrès totalise donc un nombre imposant de travaux qui témoignent de l'activité des géographes dans le monde et qui justifient la tenue de congrès périodiques.

Mais les congrès ne sont pas seulement une excellente occasion de connaître les nouvelles démarches de la géographie mais aussi le pays où se tiennent les assises. Les comités du Congrès ont prévu des séances de films, des rencontres, des courtes visites dans Rio et surtout 9 grandes excursions à l'intérieur de l'immense Brésil. C'est ainsi que les congressistes ont pu choisir de visiter le Mato-Grosso ou le Minas Gerais, la région du café, São Paulo, l'état de Rio de Janeiro, Bahia, le Nordeste ou l'Amazonie ; ces excursions spéciales prennent parfois jusqu'à 24 jours chacune. C'est dire à la fois tout le travail d'organisation qu'a demandé le Congrès aux géographes brésiliens et tout l'intérêt de ces expéditions pour la géographie régionale.

Ces congrès sont aussi l'occasion de nombreuses publications intéressantes. Nous notons, entre autres, le *résumé des communications* (229 pages), la *première circulaire* (40), le *programme* (65), le *catalogue* des cartes (125), les rapports des *commissions* ; parfois, des comptes rendus sont très imposants comme celui de la Commission des surfaces qui compte 5 volumes, mais, en général, les rapports ont une trentaine de pages. Il faut aussi noter les *livrets-guides* de 9 excursions et on doit attendre les volumes du texte des *communications*.

À ces publications officielles s'ajoute une masse de document de provenances diverses où l'on retrouve des organismes brésiliens et étrangers, géographiques et paragéographiques. L'on remarque entre autres *Tipos e Aspectos do Brasil* (443 pages) publié par le *Conseilho Nacional de Geografia* ; puis 2 cartes géologiques du *Paraná* ; plusieurs petites publications offertes par l'*Inspetoria regional de Estatística municipal do Instituto Brasileiro de Geografia e estatística no Estado do Rio de Janeiro* ; divers numéros de revues allemandes, polonaises, hollandaises et autres qui sont distribués par les comités nationaux. Nous signalons entre autres le bulletin *Periglacialny* (427). Certaines municipalités du Brésil, comme Rio, São Paulo, Niteroi, ont bien voulu mettre à la disposition des congressistes des feuillets publicitaires illustrés.

Le congrès patronne également deux expositions cartographiques dont une est consacrée aux œuvres brésiliennes et l'autre aux cartes de tous les pays. Le Canada a son kiosque. L'on peut se faire une idée de la richesse du matériel exposé en feuilletant la *Cataloga*.

Ainsi, les congrès sont fort utiles car ils permettent aux chercheurs de se rencontrer et de confronter leurs points de vue sur les phénomènes géographiques. Les géographies générale et régionale s'enrichissent à chaque réunion. Le pays où se tient le congrès devient mieux connu. L'influence bienheureuse de ces rencontres dans les mondes scientifique et international nous fait souhaiter que le prochain congrès de Stockholm en 1960 soit aussi instructif et agréable que celui de 1956. Mais songeant qu'un succès ne s'improvise pas, nous n'avons pas besoin de signaler davantage tout l'effort de longue haleine que de nombreux géographes brésiliens ont mis à préparer le Congrès de Rio.

Louis-Edmond HAMELIN

Un nouveau directeur à la division géographique

Le ministre fédéral des Mines et Relevés techniques annonçait en octobre la nomination de monsieur N. L. Nicholson au poste de directeur de la division géographique du ministère. C'est une nouvelle intéressante à un double point de vue.

Nous croyons que le nouveau directeur, qui remplissait déjà depuis deux ans le poste en tant que directeur intérimaire, est un choix judicieux et qu'il saura donner à cette jeune division une stabilité et un élan nouveau, car une période de transition de deux années n'est jamais favorable à un Service, cela nuit à sa production et à sa vie interne. Félicitations au nouveau directeur à qui nous souhaitons tout le succès possible.

Nous sommes heureux que cette nomination corrige une situation qui durait depuis trop longtemps. La division de la géographie est considérée à juste titre aujourd'hui comme la centre géographique de recherche et d'information le plus complet au Canada; le voir languir ou disparaître aurait été non seulement néfaste mais nuisible. On aurait privé le gouvernement fédéral d'abord, les autres Services fédéraux, les universités, les centres de recherche et le public ensuite d'un organisme qui a déjà rendu d'appréciables services. On aurait privé les instituts de géographie au Canada d'un centre qui a beaucoup reçu d'eux et qui commence, à son tour, à redonner. Enfin, dans cette deuxième partie du siècle, les problèmes à résoudre sont de plus en plus complexes, les hommes et les bureaux les plus susceptibles de leur trouver des solutions favorables sont des hommes et des bureaux de synthèse plutôt que d'analyse. Et il n'est pas de science ni d'état d'esprit plus favorable à la synthèse que la géographie et les Services qui la servent.

Pierre CAMU

L'ACFAS et les sciences de l'homme

Du 2 au 4 novembre 1956 a lieu à Montréal le 24^e Congrès de l'ACFAS. La Société de géographie de Québec y est affiliée depuis 1937, mais les géographes, depuis longtemps, avaient l'habitude d'y présenter des communications. Les communications, cependant, étaient présentées dans la section géologie; car l'ACFAS étant surtout une association de sociétés et d'instituts de sciences physiques et naturelles, l'on associait la géographie à la géologie. On pensait alors à la géographie physique.

Cette année, les sciences de l'homme (philosophie, psychologie, sociologie, économique, géographie, démographie, etc.) font leur entrée officielle. On pense maintenant à la géographie humaine. Cette division de la géographie est malheureuse, car la géographie est une et il faut espérer que toutes les communications géographiques seront présentées lors de la même séance.

Pierre CAMU

COMPTES RENDUS BIBLIOGRAPHIQUES

N.D.L.R. — Dans cette chronique, il sera rendu compte de tous les ouvrages d'intérêt géographique dont un exemplaire aura été expédié à la Rédaction.

Oxford Economic Atlas of the World. Prepared by the Economist Intelligence Unit and the Cartographic Department of the Clarendon Press. Oxford University Press, 1954. vii-112-152 pp. 25.5 cm.

L'*Atlas économique d'Oxford* est un outil indispensable pour les études de géographie économique. L'ouvrage se compose de deux sections : la première est réservée aux cartes, la seconde constitue un répertoire statistique très précieux sur l'économie des divers pays du monde.

Des cartes de sols, de végétation, de climat et de relief servent d'introduction à l'atlas. Viennent ensuite les cartes de répartition des productions agricoles, de l'élevage, des pêcheries, des sources d'énergie, des matières premières et des diverses industries. La partie cartographique s'achève par une série de cartes très utiles qui apparaissent comme un essai de généralisation des cartes analytiques précédentes : carte des industries et des ressources minières du monde ; cartes de la population, des voies de communications, des groupes monétaires. Les auteurs se sont servi de la méthode de représentation par points qui donne ici de très heureux résultats. Une légende élaborée accompagne chacune des cartes : renseignements techniques sur le produit cartographié, importance du commerce international qu'il engendre. La légende comporte en outre des calculs des productions moyennes annuelles par pays pour la période d'avant-guerre et pour la période 1949-1951. Des comparaisons sont donc faciles à pratiquer.

La seconde partie de l'atlas (152 pp.) fournit tous les renseignements statistiques utiles sur l'économie de tous les pays du globe : superficie, population, utilisation du sol, structure des occupations de la population active, le revenu national, l'état des communications, la production, les importations, les exportations, la balance commerciale.

Nous ne saurions donc trop recommander ce très bel ouvrage à tous les étudiants, professeurs, journalistes, à toutes les personnes qui s'intéressent aux questions économiques.

Fernand GRENIER

GUILCHER, André. Morphologie littorale et sous-marine. Un volume, 7½ × 9¼, broché, 216 pp., 8 planches hors-texte. Collection *Orbis*, P.U.F., Paris, 1954.

Publié il y a deux ans déjà, ce volume comble une lacune. Les études précises auxquelles les géomorphologues se sont appliqués depuis la fin de la guerre n'avaient encore, en ce qui concerne le domaine littoral, fait l'objet d'aucune synthèse valable ni incité aucun spécialiste à reprendre l'ensemble du problème. Par ailleurs, les ouvrages généraux les plus récents, tels ceux de Steers ou de Valentin, conservaient, malgré leurs mérites, un caractère trop régional ou une tendance à souligner abusivement la question des types de côtes et de l'évolution littorale, au détriment des formes côtières fondamentales dues à l'action de la mer.

L'ouvrage de M. Guilcher est divisé en deux parties : morphologie littorale (pp. 5 à 150) et esquisse de morphologie sous-marine (pp. 153 à 210). Une telle inégalité semble traduire assez fidèlement l'avancement actuel des travaux dans les deux zones. Après un premier chapitre définissant les forces en action-vagues, courants, ruissellement subaérien, vent, processus chimiques, etc., l'auteur aborde le problème extrêmement complexe des déplacements de rivages. La question de savoir si ces déplacements récents sont dus surtout à des mouvements tectoniques ou à des variations eustatiques a fait couler beaucoup d'encre et l'on sait gré à M. Guilcher

d'avoir exposé clairement l'état actuel des connaissances plutôt que de s'être fait le porte-parole d'une doctrine. À l'étude des formes littorales est consacré le chapitre le plus important du volume. Rejetant avec raison la classification des côtes telle qu'adoptée par Douglas Johnson dans le premier de ses deux grands ouvrages, l'auteur suit d'assez près celle de Gulliver, bien qu'il procède à l'inverse de ce dernier en décrivant d'abord les formes séquentielles et ensuite les formes initiales. Même si ces dernières déterminent la nature générale des côtes, il reste en effet préférable, dans la pratique, de commencer l'étude par la réalité observable, c'est-à-dire par les formes séquentielles.

On peut estimer qu'au moins les trois quarts des travaux importants sur la morphologie littorale ont été écrits en anglais ; la plupart des termes descriptifs ont été ainsi employés pour la première fois en cette langue et il est regrettable que Guilcher n'ait pas recherché d'une façon systématique les équivalents français. Pareille recherche soulève d'épineux problèmes de terminologie, mais elle aurait été d'une incontestable utilité. Une phrase comme celle-ci : « *The salt marsh* n'est couvert qu'en très grande marée ; il reste cependant parcouru par de rares *creeks*. . . » irrite un peu le lecteur. Par ailleurs, l'emploi d'un équivalent français mal choisi prête parfois à confusion : la distinction entre « tourbe d'eau salée » et « tourbe d'eau douce » ne peut ainsi être acceptée si l'on s'en tient à la lettre. Le pH de l'eau recouvrant ou imbibant les formations tourbeuses est généralement inférieur à 6,0, tandis que celui de l'eau de mer est d'environ 8,0. Une zone exposée périodiquement à l'action de cette eau ne peut se recouvrir de tourbe. Des débris de spartines, de salicornes et d'autres halophytes sous des espèces vivantes identiques ne constituent évidemment pas une formation tourbeuse qui, par définition, provient d'un habitat acide. Il s'agit simplement, même si l'on y rencontre certaines plantes non halophiles qui se sont adaptées (phragmites, iris), d'une prairie saumâtre exondée.

Les deux chapitres sur la classification et l'évolution des côtes apportent quelques explications nouvelles et de nombreux exemples inédits sans pour cela modifier sensiblement les théories classiques. Notons que l'expression « côtes contraposées », qui semblait délaissée depuis plusieurs années, est remise en honneur, mais avec une signification restreinte : côtes dont la structure comporte une couverture extrêmement meuble sur un substratum beaucoup plus résistant. À vrai dire, aucun des termes employés jusqu'à date ne traduit fidèlement la réalité. « Contraposé » signifie juxtaposition latérale (de formations diverses), ce qui est très juste, mais n'exprime pas l'idée de mise à jour d'une formation par le déblaiement marin d'une autre. « Epigénique » est préférable à ce point de vue car il évoque un phénomène de morphologie normale ayant le même caractère, mais, étymologiquement, il implique la notion de surimposition et, pour cette raison, ne peut être retenu. C'est sans doute « côte exhumée » qui semble le mieux souligner le caractère essentiel du phénomène.

Les quelques soixante dernières pages du volume sont consacrées à une esquisse de morphologie sous-marine générale ; pages très au point et qui ne prétendent évidemment remplacer ou compléter aucun des ouvrages fondamentaux de Kuenen, Shepard ou Bourcart. Elles invitent cependant le lecteur à connaître davantage ce domaine si longtemps resté inaccessible aux explorations.

À l'exemple de plusieurs autres géographes qui ont déjà publié dans la collection *Orbis*, André Guilcher termine chacun de ses chapitres par d'abondantes sources bibliographiques qui contribuent à faire de son ouvrage un instrument de travail de tout premier ordre.

NOËL FALAISE

Geography of the Northlands, édité par Georges-T. KIMBLE et Dorothy GOON, American Geographical Society, Special Publication, numéro 32, 534 pp., 47 figures et 75 photos, New-York, 1955.

Depuis quelques années, l'intérêt pour les régions nordiques ne fait que s'accroître. La géographie se devait de profiter de ce regain d'intérêt en stimulant de diverses façons les travaux de recherche qui nous permettent de connaître davantage ce que recèle le Grand-Nord et que celui-ci avait soigneusement gardé dans son sein jusqu'ici. Cette étude arrive à son temps car elle répond à un besoin : celui de mettre à la portée des géographes et des non initiés la somme

des connaissances acquises de ce vaste ensemble géographique et dont les matériaux sont dispersés dans un grand nombre de publications.

Geography of the Northlands est le fruit de la collaboration de quatorze spécialistes des régions nordiques, la plupart bien connus au Canada. Dans leur travail, les auteurs abordent les conditions physiques, les ressources économiques et les phénomènes culturels des régions arctiques et subarctiques.

Les études se divisent en deux parties. La première partie s'attache à l'étude systématique des régions nordiques dont nous nous contenterons d'énumérer les diverses rubriques : physiographie, eaux, circulation et manteau de glace, temps et climat, biogéographie terrestre et des eaux intérieures, vie marine, populations indigènes, populations immigrantes, transport, les ressources des régions nordiques : ressources renouvelables, ressources non renouvelables, développement économique, aspects politiques et stratégiques.

La seconde partie est consacrée aux études régionales : Alaska, Nord-Ouest canadien, Canada oriental, Archipel arctique canadien, Groenland, Islande, Svalbard et Jan Mayen, Scandinavie du Nord, U.R.S.S. : partie nordique européenne, Sibérie occidentale, Sibérie centrale, Sibérie orientale, Kamtchatka, les îles Komandorskiye et les Kouriles, les Archipels arctiques.

Parmi les notions importantes se rapportant aux régions nordiques, la délimitation des régions arctiques et subarctiques compte comme une des notions capitales. C'est l'élément « température » qui fut le facteur fondamental dans la délimitation de ces deux vastes régions naturelles. Ainsi, on désigne comme régions arctiques toutes celles qui se trouvent au nord de l'isotherme de 50°F. pour le mois de juillet (ou de tout autre mois qui est plus chaud), pourvu que la température moyenne du mois le plus froid ne dépasse pas 32°F. ; comme régions subarctiques, celles où la température moyenne ne dépasse pas 50°F. durant une période de 4 mois de l'année et où la température moyenne du mois le plus froid ne dépasse pas 32°F.

Il faut remarquer que cette définition qui repose sur un seul élément climatique trouve cependant une correspondance remarquable dans la correspondance des zones de végétation de l'arctique. Mais la limite méridionale des régions nordiques est particulièrement surprenante au premier abord car, en ce qui a trait au Canada par exemple, elle inclut des villes comme Calgary et, dans la province de Québec, nous sommes un peu étonné de constater que l'Abitibi-Témiscamingue et la moitié de la péninsule gaspésienne sont inclus dans la région subarctique car il nous semble que, sous plusieurs aspects, ces régions se rattachent davantage aux régions plus méridionales.

Remarquons aussi le rôle décisif que joue le *Gulf Stream* dans la zone scandinave car il fait grimper la frontière de la région subarctique au-delà du Cercle arctique, produisant son influence bienfaisante jusqu'à Mourmansk, dans l'arctique russe.

Des régions nordiques sont en pleine évolution et les découvertes scientifiques, dans les domaines physiques, humains ou économiques, font continuellement changer la carte des divers pays où le progrès a lieu. C'est ainsi qu'en géographie physique, les Russes ont fait avancer d'un grand pas notre connaissance du bassin de la mer Arctique. Par une série de sondages, ils ont découvert que le bassin polaire était divisé par une haute et étroite crête sous-marine reliant l'archipel de la Nouvelle-Sibérie à l'île d'Ellesmere, conception révolutionnaire sur la formation du bassin de la mer Arctique.

Quel est l'avenir des régions nordiques du globe ? Il semble qu'il varie avec la politique des pays concernés. C'est ainsi que l'U.R.S.S., à cause du rôle essentiel joué par le gouvernement, a consacré des efforts considérables dans le développement de ses régions nordiques, afin de servir particulièrement ses fins politiques et stratégiques. Quant aux pays capitalistes, dans lesquels le rôle du gouvernement est plus souple qu'en U.R.S.S., et où l'entreprise privée ne s'est pas encore lancée dans un vaste programme de placements de capitaux, à quelques exceptions près, il semble que la pleine mise en valeur de l'Arctique et du Subarctique devra attendre des circonstances spécialement favorables, en particulier une amélioration notable des moyens de transport et de communications, surtout sur terre.

Comme nous l'avons indiqué au début, la présentation du matériel géographique est sous forme systématique et régionale. Cette façon de procéder a certainement des avantages car elle permet de traiter sous un angle différent les divers aspects d'un même problème. Elle

n'est cependant pas sans inconvénient car elle peut se traduire dans plusieurs cas dans des répétitions de faits déjà vus dans une autre partie du travail.

Ce livre est une bonne vue d'ensemble de la personnalité du Nord. On pourrait le classer dans la catégorie des manuels de géographie avancée et tout étudiant, je dirais toute personne cultivée, devrait l'adopter comme source de référence et de documentation en ce qui a trait aux régions nordiques.

Jean-Jacques BOISVERT

Arctic Research. The current Status of Research and some immediate problems in the North American Arctic and Subarctic. Edited by DIANA ROWLEY. The Arctic Institute of North America, Special Publication No. 2. Extrait de *Arctic*, vol. 7, nos 3 et 4, décembre 1955, pp. 117 - 375. Illustrations, index, une carte hors-texte.

Le développement des recherches dans les régions arctiques et subarctiques de l'Amérique du Nord rendait cette publication très nécessaire. Elle vient à son heure et rendra assurément de grands services. Il ne saurait être question de résumer cet ouvrage ou de discuter les nombreux problèmes qu'il soulève. Signalons seulement que les articles ont été groupés sous trois rubriques : les sciences physiques, les sciences biologiques et les sciences sociales. Chacun des articles est suivi d'une abondante bibliographie. Les cartes et les photos dans le texte sont nombreuses et soignées. Tous ceux qui s'intéressent à la géographie des régions nordiques auront profit à connaître cet ouvrage.

Fernand GRENIER

PORSILD, A. E. The Vascular Plants of the Western Canadian Arctic Archipelago. (Canada, ministère du Nord canadien et des Ressources nationales, Musée national, Bull. n° 135) ; Ottawa, Imprimeur de la reine, 1955. Un volume, 226 pp., 22 figures, 24 planches phot., index.

La nécessité d'un ouvrage général sur la botanique des îles de la partie occidentale de l'archipel arctique du Canada s'imposait depuis longtemps. À la suite des travaux de H. G. Simmons (1913), les contributions à l'étude de la flore de ces îles d'accès particulièrement difficile n'avaient en effet été que rares et très peu systématiques. La présente étude de A. E. Porsild offre le très grand mérite de restituer, de façon synthétique, ces observations éparses, observations que l'auteur a d'ailleurs su compléter par ses propres travaux aux îles Victoria, Banks et Axel Heiberg.

Un catalogue des plantes vasculaires dans la région, lequel forme plus de la moitié du livre, n'énumère pas moins de 234 espèces différentes. De ce nombre, on compte 38 espèces dont la présence dans l'archipel arctique se trouve ici rapportée pour la première fois. Des chapitres spéciaux sont aussi consacrés aux processus « géomorphiques » et à leur influence sur la végétation, à la division de la région en aires phytogéographiques. Autant de sujets propres à soulever vivement l'intérêt du géographe.

Ainsi que le rappelle lui-même l'auteur, l'ouvrage n'a pourtant pas la prétention d'être définitif. Les données sur lesquelles il repose procèdent, en effet, de cueillettes et d'observations effectuées à la seule bordure des îles. L'exploration botanique de leur intérieur pourra au moins, même si elle ne manque pas de livrer des spécimens originaux, s'accomplir d'après un guide sûr et autorisé. Très heureux complément du grand ouvrage de Polunin, *Botany of the Canadian Eastern Arctic* (1940-47-48), le livre de Porsild nous permet, le premier, d'avoir maintenant une perspective générale des caractéristiques botaniques de ce domaine floristique étonnamment riche et varié que sont les îles de l'archipel arctique canadien.

Benoît ROBITAILLE

JUILLARD, Étienne, et MEYNIER, André. Die Agrarlandschaft in Frankreich. Forschungsergebnisse der letzten zwanzig Jahre. Dans *Münchener Geographische Hefte*, Heft 9, 1955. 97 pp., 15 illustrations, bibliographie. 23,5 cm.

Depuis Vidal de La Blache, les problèmes de structures agraires et d'habitat rural ont retenu l'attention de presque tous les géographes français. Les travaux de Demangeon et

toutes les thèses de géographie régionale ont fourni une somme importante de données pour une géographie agraire de la France. Dans cet ouvrage, deux géographes bien connus, MM. Juillard et Meynier, exposent les tendances nouvelles dans ce genre d'études depuis une vingtaine d'années. Leur mise au point a une portée méthodologique considérable et c'est pourquoi nous désirons en signaler l'intérêt à tous nos lecteurs.

La première partie de l'ouvrage s'ouvre par une présentation régionale des types de paysages agraires : le Nord, le Bassin parisien, la Lorraine, l'Alsace, la Bourgogne, la Limagne et les régions méditerranéennes. Toutes ces régions ont fait l'objet de thèses récentes comme celles de Derruau, de Juillard, etc. Vient ensuite une évocation des études faites récemment sur la maison rurale, le village et les campagnes.

La seconde partie traite des problèmes particuliers posés par les paysages enclos et par les paysages d'*openfield*. Elle se termine par une synthèse sur l'origine et l'évolution de ces deux types de paysages.

Une abondante bibliographie de plusieurs centaines de titres (pp. 88 - 96) témoigne de l'intérêt que portent les géographes français aux problèmes de l'habitat rural. Elle illustre aussi la diversité des tendances qui caractérisent ces géographes, les uns partisans des explications étroitement juridiques, les autres d'explications historiques, économiques, géographiques, etc. Nous constatons avec plaisir, en tous les cas, qu'on ne souffre pas encore de la sclérose des solutions toutes cuites et reçues une fois pour toutes. La géographie française sait se renouveler, et c'est là assurément un signe de vigueur.

Fernand GRENIER

HAMELIN, Louis-Edmond et L.-HAMELIN, Colette. **Quelques matériaux de sociologie religieuse canadienne.** Préface du T. R. Père Georges-Henri LEVESQUE, O.P. Collection *Sociologie et Pastorale*, volume I. Montréal, les Éditions du Lévrier, 1956. 156 pp. 19,5 cm.

Le livre que viennent de publier Monsieur et Madame Hamelin est avant tout un ouvrage d'orientation qui rendra service aux chercheurs canadiens dans le domaine de la sociologie religieuse. Quatre sections composent l'ouvrage. La première (pp. 11 - 40) définit la discipline en la situant dans le cadre du Canada français. Une bibliographie très complète de 268 titres et une liste de périodiques consacrés aux questions religieuses forment la seconde section (pp. 41 - 124). Un exemple d'enquête statistique sur le diocèse de Trois-Rivières forme la matière de la troisième partie (pp. 125 - 142). L'ouvrage se termine par l'énumération d'un certain nombre de sujets de recherches en sociologie religieuse canadienne (pp. 143 - 150).

Les auteurs montrent que la sociologie religieuse a besoin d'utiliser les méthodes de plusieurs sciences et ils énumèrent le droit canon, la théologie, la psychologie, la démographie, les statistiques, la géographie, l'histoire, l'ethnologie et évidemment la sociologie (p. 20). C'est d'ailleurs là une démarche qui s'impose à chacune des sciences de l'homme qui, au fond, étudient la même réalité humaine. Il ne semble donc y avoir aucun scandale à voir deux géographes publier le premier ouvrage de sociologie religieuse au Canada français. C'est tout simplement que leurs recherches sur le diocèse de Trois-Rivières les ont forcés à s'inquiéter des méthodes de cette science nouvelle.

Après avoir énuméré quelques travaux de chercheurs canadiens, les auteurs constatent avec satisfaction que la sociologie religieuse canadienne s'annonce originale ; on prend à l'extérieur des méthodes plutôt que des sujets de recherches :

« Les premiers itinéraires de la sociologie religieuse reflètent ce sain réalisme et aucun des chercheurs canadiens n'a commencé par une étude de la *pratique* » (p. 39).

Il est bien évident en effet que, pour le moment du moins, l'étude de la *pratique* n'a pas beaucoup de signification dans la province de Québec. Plus importante est l'étude des structures paroissiales, du comportement des fidèles, etc.

Nous aurions aimé que l'étude élaborée que les Hamelin ont préparée sur le diocèse de Trois-Rivières fût publiée dans cet ouvrage. Les statistiques énumérées dans la section 3 sont un peu sèche et il est difficile de comprendre leur valeur sociologique. On peut cependant se

reférer à un article publié dans *Le Géographe canadien* (n° 7 [1956], pp. 35-45). Le ton général des conclusions apparaît dans l'ouvrage dont nous nous occupons. Nous citons ces commentaires :

« ... dans le diocèse de Trois-Rivières, le passage d'un genre de vie rural et agricole à une civilisation urbaine et industrielle a provoqué des répercussions extrêmement profondes dans les domaines sociaux et religieux. La structure ecclésiale n'a pas évolué au même rythme que le milieu économique et social. Les cadres matériels ne sont pas adaptés. Depuis l'industrialisation, les structures des différents éléments qui composent le complexe clercs-fidèles-paroisses forment moins bien qu'avant un tout organique et fonctionnel ... L'Église canadienne, qui avait su trouver un cadre paroissial approprié à la vie rurale, ne semble pas en avoir préparé un qui conviendrait à notre type de civilisation urbaine. Sous cet autre aspect, l'Église trifluvienne est représentative de la structure religieuse québécoise » (pp. 140-141).

Ces remarques paraîtront peut-être un peu dures, mais il semble bien que la crise de la paroisse soit au centre des difficultés que rencontre actuellement l'Église québécoise, surtout dans les milieux urbains.

Fernand GRENIER

KLIMM, L. E., STARKEY, O. P., RUSSELL, J. A., et ENGLISH V. H. **Introductory Economic Geography.** Harcourt, Brace & Co., New-York, 3^e édition, 1956, x - 730 pp., illus., cartes.

Les manuels de géographie économique publiés aux États-Unis se ressemblent tous. Ils déçoivent plutôt qu'ils enthousiasment ceux qui doivent s'en servir. Et pourtant s'il y a un aspect dynamique de la géographie économique, c'est bien l'évolution constante du développement des régions et de leurs activités.

On dirait que depuis le jour où l'on a trouvé les deux méthodes d'enseignement, à savoir, l'étude systématique des denrées, l'une après l'autre (par exemple, la géographie du blé, du pétrole, du charbon, etc.), et l'étude régionale décrivant les principales activités économiques de la région A, puis de la région B, etc., on se contente de mettre à jour les données statistiques, de refaire quelques cartes et graphiques et de publier une nouvelle édition.

Le volume de Klimm, Starkey, Russell et English en est rendu à sa troisième édition en vingt ans. L'éditeur et les auteurs n'ont pas abusé : c'est déjà un premier point en leur faveur. D'autre part, nous serions tenté de dire que la demande a été faible pour leur volume et que la concurrence des autres auteurs était trop forte. Que voulez-vous leur volume est différent des autres ! C'est toujours plus difficile d'assimiler le contenu ou de se servir d'un manuel qui n'est pas présenté d'une façon tout à fait orthodoxe.

Nous aimons cette troisième édition parce qu'on a essayé d'y incorporer les deux méthodes classiques, l'étude des denrées et l'étude des régions, toutes deux précédées de chapitres de base sur la géographie physique et sur quelques principes de géographie économique.

Le volume est divisé en quatre parties : le milieu physique et les activités des hommes, l'organisation économique et l'utilisation des ressources, les industries les plus représentatives et les principales régions économiques du monde. Qu'on ne s'y méprenne pas, la série de questions et de problèmes à la fin de chaque chapitre est là, mais pas la bibliographie, que l'on a groupée à la fin du volume ; bibliographie trop brève d'ailleurs qui, sans être complète, aurait pu inclure quelques auteurs étrangers. Les cartes, les illustrations, les graphiques, le papier, tout cela est parfait. Mais revenons au contenu, au point faible. Il n'y a aucun chapitre sur la distribution de la population ; pourtant la première richesse d'un pays c'est son potentiel humain. Le chapitre dix, l'homme regarde le monde, est le seul qui en parle et encore ! Les transports sont négligés. On en parle dans le chapitre sur le commerce et les grandes routes commerciales. C'est vraiment trop peu. Dans la troisième partie, le titre nous met en garde, il s'agit de quelques industries représentatives, malgré le choix qui réduit ces industries représentatives aux principales. Ce même choix n'excuse pas l'absence d'un chapitre sur l'industrie de la pêche, sur le commerce régional, sur l'importance et la place qu'occupent les services.

Les six planches du début du volume, les tableaux statistiques de la fin, à peu près toutes les illustrations et cartes, les chapitres sur les grandes industries métallurgiques, mécaniques et

chimiques, et les chapitres sur les grandes régions des États-Unis, voilà d'excellentes choses. En somme, un volume encore imparfait, un de plus, mais un volume plus malléable, plus facile à comprendre, et mieux écrit que bien d'autres manuels de géographie américains.

Pierre CAMU

WOOD, Harold A. **The teaching of Geography in Canada.** Publication de l'Institut pan-américain d'histoire et de géographie, Collection *Ensino da Geografia*. Rio de Janeiro, s.d. (1955), 72 pp. 16 cm.

Ce petit livre vise à définir la place que tient l'enseignement de la géographie au Canada. Il se divise en deux parties ; la première se rapporte à l'enseignement primaire et secondaire, la seconde à l'enseignement universitaire. À cause de la diversité des systèmes scolaires en vigueur à travers le pays, le sujet n'était pas facile à traiter. C'est le mérite de Monsieur Wood de l'avoir abordé franchement, mais il nous semble que son exposé n'en ouvre pas moins le flanc à la critique.

Sur l'enseignement de la géographie au primaire et au secondaire, nous n'avons que peu de remarques à formuler. Monsieur Wood reconnaît que les programmes sont généralement assez bons, et il s'applique surtout à les décrire en signalant les nuances qui existent d'une province à l'autre. Mais il n'insiste pas assez sur les méthodes d'enseignement, les manuels, le matériel didactique, tous éléments que nous trouvons très déficients dans notre pays. Cette mauvaise situation est cependant en voie de se corriger, en particulier grâce à la section de l'Association canadienne des géographes qui s'occupe des problèmes d'enseignement.

Du côté des universités canadiennes, la situation est assez embrouillée puisque chaque université a une façon particulière d'intégrer la géographie à l'ensemble des matières enseignées. Monsieur Wood aurait mieux fait d'étudier séparément le sort de la géographie dans les universités de langue anglaise et les programmes des universités de langue française. Les comparaisons qu'il tente de faire entre les deux systèmes (pp. 53 à 72) sont à peu près toutes inadéquates. Dans les universités de langue anglaise, la masse des étudiants de géographie est constituée de sous-gradués, c'est-à-dire des étudiants dont le niveau est comparable à celui des élèves de langue française de la classe de seconde aux classes de philosophie. Le régime du baccalauréat ès arts est différent. À Laval et à Montréal, tous les étudiants inscrits dans les Instituts de géographie possèdent déjà, au moment de leur inscription, le titre de bachelier ès arts. Les trois années d'études géographiques qu'ils font ensuite comme étudiants « gradués » les conduisent assurément à un titre universitaire au moins égal à celui qui est accordé par les universités de langue anglaise.

Il est curieux de s'entendre dire que le travail sur le terrain ne forme pas une partie intégrante du programme d'enseignement de la géographie à Laval (p. 62). Pendant les trois années de leurs études, les élèves de Laval sont en effet obligés de faire annuellement un minimum de six excursions dont le compte rendu écrit est obligatoire. Cela fait donc, en trois ans, un minimum de dix-huit excursions, sans tenir compte des visites d'industries, de fermes, de services techniques, etc. De plus, à la fin de la seconde année d'études, chaque étudiant est obligé d'expliquer sur le terrain un fait géographique original qu'il a découvert et étudié. À partir de septembre 1955, la thèse exigée pour la maîtrise aussi bien que pour la licence exigera un travail encore plus considérable sur le terrain et demandera, la plupart du temps, une quatrième année de séjour à l'Institut.

Sur le contenu même des cours offerts par Laval, il y aurait plusieurs inexactitudes à relever. Contrairement à ce qui est écrit à la page 62, par exemple, nous mettons l'Amérique latine au programme une fois tous les trois ans, ce qui permet à tous les étudiants de suivre ce cours. Il y a quelques années, ce cours a même été donné par un bon spécialiste de l'Amérique latine, Monsieur Pierre Deffontaines. Des inexactitudes semblables s'expliquent probablement par le fait que l'auteur a consulté notre annuaire pour une année seulement. Or, il faut additionner le contenu des annuaires de trois années consécutives pour avoir une bonne idée de ce que Laval offre à ses étudiants. Et nos étudiants suivent tous les cours car nous ignorons ici le système des options.

Une deuxième remarque. À la page 55, il est dit que le nombre d'étudiants recevant des cours de géographie se situe entre un et trois pour cent du nombre total des étudiants de Laval. Or c'est là au moins une demi-vérité. Il se donne des cours de géographie dans les Facultés des lettres, des sciences sociales, de commerce, des sciences, d'agriculture, et à l'École de pédagogie. En 1955, ces cours ont atteint un minimum de 700 étudiants ce qui représente environ 40% du nombre des étudiants gradués de Laval. Pour être encore plus vrai, il faudrait d'ailleurs ajouter que presque tous les étudiants de toutes ces Facultés, à un moment ou l'autre de leurs études, auront l'occasion de suivre ces leçons de géographie. Or ces Facultés représentent environ 60% du nombre total des inscrits à Laval.

Il est indispensable que les géographes canadiens de langue anglaise et ceux de langue française se connaissent mieux. Leur collaboration aura des effets bienfaisants et durables. C'est pourquoi nous avons senti le besoin de signaler ce qui, à notre point de vue, paraissait inadéquat dans le rapport, par ailleurs utile, de Monsieur Wood.

Fernand GRENIER

WOOD, Harold A. **List of Maps and Air Photos depicting Landforms and Regions of Canada.** Prepared in the Department of Geography, Hamilton College, McMaster University, Hamilton, Ontario. Canadian Association of Geographers — Education Committee, *Bulletin No. 1*, miméographié, 37 pp. 27,5 cm. s.d. (1956).

La carte topographique et la photo aérienne sont des instruments indispensables dans l'enseignement de la géographie et on les néglige malheureusement trop souvent. La compilation préparée par Monsieur Wood rendra de précieux services à tous les professeurs de géographie qui désirent illustrer leurs leçons sur le Canada. Il est facile d'utiliser cette liste : les photos et les cartes sont bien situées et l'auteur en fait une brève description. Les numéros des cartes et des photos sont donnés, ce qui permet de les commander aisément au ministère des Mines et des Relevés techniques. Nous espérons que ce travail de compilation se poursuivra. Il serait très utile en effet d'inventorier le matériel utilisable pour chacune des régions géographiques du Canada.

Fernand GRENIER

CHRONIQUE PÉDAGOGIQUE

Le but de cette chronique

Il y a déjà plus d'un demi-siècle, l'un de nos écrivains les plus intelligents, Arthur Buyes, déclarait :

« En général, nous ne connaissons pas assez cette terre qui est la nôtre, parce que notre éducation trop tournée vers les choses abstraites, vers un passé qui va de plus en plus s'évanouissant, ne nous apprend presque rien de ce qui est autour de nous, de ce qui est devant nous, de ce qui est sous nos pas. Aussi sommes-nous bien peu portés, pour le très grand nombre de Canadiens, à étudier notre pays, et, par suite, à le faire connaître. » ¹

Même si le mot « géographie » n'est pas dit dans ce texte, c'est pourtant très certainement à la réalité géographique que se réfère Arthur Buyes, ancien membre de la Société de géographie de Québec et dont les ouvrages se lisent encore non sans intérêt. Or il semble bien que les choses n'ont pas tellement changé depuis un demi-siècle au pays de Québec où les programmes d'études sont encore trop mesquins à l'endroit de la géographie, où les professeurs spécialisés dans cette discipline sont pratiquement absents, où les manuels les plus répandus colportent toujours de la mauvaise géographie.

Il se manifeste pourtant un intérêt nouveau pour l'enseignement de la géographie et nous n'hésitons pas à déclarer que c'est là un bon signe d'une meilleure hygiène intellectuelle. Quelques-uns de nos éducateurs ont cru qu'il fallait repenser les programmes d'études et il leur est apparu que la géographie devait trouver sa place puisqu'elle est un élément essentiel d'une culture soi-disant humaniste. Bien des professeurs qui enseignent déjà la géographie dans les écoles et collèges de la province ont prouvé leur intérêt pour des études plus poussées, pour la discussion des méthodes d'enseignement et pour tous les échanges profitables. Nous en voyons la preuve manifeste dans l'enthousiasme qui règne chaque année à nos cours d'été de géographie.

Nous espérons, par le truchement de cette chronique, canaliser tous les efforts dispersés et rendre service à tous ceux qu'intéresse l'enseignement de la géographie. Nous demandons donc à tous les professeurs de nous faire connaître leurs problèmes et de venir exposer ici leurs découvertes pédagogiques. De leur côté, les collaborateurs des *Cahiers de géographie* s'efforceront de nourrir la chronique d'une façon utile. *Pédagogie* doit s'entendre ici au sens large pour envisager tout ce qui se rapporte aux problèmes posés par l'enseignement de la géographie : programmes, manuels, matériel didactique, méthodes d'enseignement, plans de cours, etc. L'existence de cette chronique se trouve ainsi justifiée, puisqu'il y a du travail à faire et des progrès à accomplir !

Les programmes actuels de géographie dans l'enseignement secondaire

Nous avons examiné les programmes officiels d'enseignement de la géographie des Facultés des arts de l'université de Montréal et de l'université Laval et le programme des Écoles publiques secondaires, relevant du département de l'Instruction publique. Cet examen s'est avéré du plus haut intérêt.

¹ Cité par Édouard MONTPETIT, dans *Notre Milieu*, 1946, p. 37.

Au cours de l'été 1956, l'université de Montréal a publié un important texte de 20 pages intitulé : *Directives pédagogiques. Géographie*. Cinq rubriques composent le document : finalité de l'enseignement ; directives méthodologiques générales ; programme et directives spéciales ; bibliographie ; matériel didactique. Le nouveau programme se détaille ainsi :

<i>Éléments latins ou huitième :</i>	Initiation à la géographie générale (physique et humaine) ;
<i>Syntaxe ou neuvième :</i>	Le Monde moins les Amériques (Afrique, Asie et Australasie au premier semestre ; Europe au second semestre) ;
<i>Méthode ou dixième :</i>	Les Amériques moins le Canada ;
<i>Versification ou onzième :</i>	Le Canada, géographie physique, humaine, économique et politique ;
<i>Belles-lettres ou douzième :</i>	Géographie physique générale ;
<i>Rhétorique ou treizième :</i>	Géographie humaine et économique ;
<i>Philosophie :</i>	Géographie humaine (travail d'équipe : recherches, excursions, enquêtes).

Il y aurait sans doute des remarques à formuler sur la répartition de la matière au programme. Comment, par exemple, étudier avec profit la géographie d'un continent aussi morcelé et complexe que l'Europe au cours d'un seul semestre, et au niveau de la Syntaxe ? La géographie générale nous paraît trop étendue sur les deux années de Belles-Lettres et de Rhétorique. Il manque, à la fin de ce programme, une série d'exposés sur la géographie des grandes puissances, très profitable à ce niveau. Mais nous savons trop bien les difficultés qu'il a fallu surmonter pour arriver à faire accepter ce programme, qui marque un très gros progrès sur la situation antérieurement faite à la géographie, pour nous attarder plus longtemps dans la critique. Réjouissons-nous plutôt et souhaitons que des manuels répondant au contenu de ces programmes soient bientôt mis entre les mains de maîtres suffisamment formés.

Le programme des collèges affiliés à l'université Laval est exposé dans l'édition 1952 du *Programme des études* (numéro 20) de la Faculté des arts. Il est prévu que la géographie s'enseigne de la Sixième à la Versification inclusivement. Mais une réunion des préfets des études, tenue depuis le début de l'année, a fait disparaître l'enseignement de la géographie du Canada et de la province de Québec de la classe de Troisième... tout simplement parce que le nombre de points figurant dans les bulletins des élèves arrivait au maximum prévu sans qu'il soit nécessaire de faire appel à la géographie. Somme toute, la géographie aurait encombré le bulletin. Plutôt que de procéder à une autre répartition des points, on a préféré faire sauter tout bonnement la géographie. Nous dirons seulement que cette décision n'est pas à l'honneur de ceux qui l'ont prise et nous souhaitons que la situation soit corrigée au plus tôt. Par la même occasion, on pourrait faire l'examen du programme officiel dont la teneur a quelque chose de scandaleux. Notre collègue, Monsieur Hamelin, a fait une sévère critique de ce programme qu'il a qualifié de « condamnable » et son texte très vigoureux a dû se contenter d'atteindre les directeurs et directrices d'études des collèges et séminaires affiliés à Laval avec l'indication : « *Distribution réservée* ». Un programme, édition 1952, qui parle encore du Liechtenstein, des colonies allemandes d'Afrique, des Indes anglaises, mais non pas de l'U.R.S.S. et de l'Égypte... a au moins besoin d'être revu ! Il s'impose que la Faculté des arts de l'université Laval adopte bientôt un nouveau programme de géographie.

De leur côté, les Écoles secondaires publiques enseignent un nouveau programme depuis septembre 1956. Par son contenu, ce programme ressemble à celui de l'université de Montréal et couvre les quatre premières années du cours secondaire, c'est-à-dire de la huitième à la onzième année inclusivement.

Il faut par conséquent noter des progrès récents du côté des programmes de géographie au niveau secondaire. Des problèmes angoissants subsistent cependant dont la solution, à notre avis, aurait dû normalement précéder la mise en application des programmes. Il s'agit principalement des manuels et de l'entraînement des professeurs de géographie.

Nos manuels de géographie

Cette question des manuels de géographie a déjà fait couler beaucoup d'encre. Or nous en sommes à peu près toujours au même point. La seule collection de manuels utilisables au secondaire est celle de Monsieur Raoul Blanchard, éditée chez Beauchemin en deux volumes sous le titre *Géographie générale*. Le texte de ces manuels est à la fois trop dense et trop difficile pour les élèves ; l'illustration est pauvre et les cartes sont très peu suggestives. Les professeurs eux-mêmes, souvent mal préparés, ont du mal à passer à travers ces deux livres.

L'utilisation des manuels français de l'enseignement secondaire n'est qu'un pis-aller puisque les élèves sont presque toujours dépayés par les exemples choisis pour illustrer les problèmes de géographie générale. Les volumes sur l'Europe ne comportent pas la France, tandis que ceux qui traitent des autres parties du monde n'incluent pas les régions appartenant à l'Union française.

Il serait normal que nous fassions nos propres manuels. Et je crois sincèrement que nous en sommes maintenant capables. Il suffirait que les Facultés des arts ne mettent pas toujours la charrue avant les bœufs, c'est-à-dire n'imposent l'application d'un programme avant que les manuels soient prêts et que les professeurs aient eu le temps de se préparer un peu. Je sais que plusieurs professeurs de nos Instituts de géographie sont prêts à collaborer à la rédaction de ces manuels, mais je n'en connais pas qui soient prêts à sacrifier plusieurs années de leur vie à travailler sur des manuels qui ne seront peut-être jamais acceptés par les Facultés des arts ou le Conseil de l'Instruction publique. Au départ, il faut des bases précises d'entente et de collaboration.

La formation des professeurs de géographie

Il est souhaitable que, dans chaque école, se trouvent quelques professeurs spécialisés dans l'enseignement de la géographie. Ces personnes auront la responsabilité de l'enseignement, de l'équipement de la salle de géographie, et pourront entraîner d'autres collaborateurs.

Déjà il est possible de se former à l'enseignement de la géographie en préparant un diplôme dans les Instituts de géographie de Montréal et de Québec. Il est possible également de préparer un certificat de géographie en suivant les cours d'été de géographie qui se donnent depuis quatre ans à l'École de pédagogie de l'université Laval. À ces cours d'été, l'enseignement est toujours assuré par des professeurs de Montréal et de Québec.

Il faudrait aussi que les Écoles normales aient dans leur personnel quelques professeurs bien préparés en géographie afin de bien former les instituteurs et les institutrices des écoles primaires.

Cartes murales récentes publiées au Canada

Nous signalons aux professeurs de géographie un certain nombre de cartes murales qui seront utiles dans toutes les écoles :

- 1° trois cartes sur la province de Québec, physique, économique et politique, publiées chez Beauchemin par MM. Pierre DAGENAI et Benoît BROUILLETTE, de l'université de Montréal ; ces cartes sont bien faites et très utiles ;

- 2° une *carte physique du Canada*, publiée chez P. Mantnieks (3436, avenue Melrose, Montréal) par M. ZABORSKI, de l'université McGill et M. Jean-Marie Roy ;
- 3° une *carte en relief du Canada*, imprimée sur du plastique Vinylite en couleurs naturelles, chez *Canadian Aero Service, Ltd.* (74, rue Sparks, Ottawa) ;
- 4° une nouvelle édition de la *carte géologique du Canada*, incluant les îles de l'Arctique, que l'on peut se procurer à la Division des Relevés géologiques, Ministère des mines et des relevés techniques, Ottawa.

Films d'intérêt géographique

Il existe plusieurs sources pour l'obtention de films utilisables dans l'enseignement de la géographie : Cinémathèque provinciale, Bureau régional de l'Office national du film, Ambassades de presque tous les pays à Ottawa, etc. Un répertoire commode de toutes ces sources gratuites est publié sous le titre : *Free Films, Directory of Sources of Free 16mm. Sponsored Films in Canada*. On peut l'obtenir gratuitement en écrivant à : *Crawley Films, Limited*, 19, avenue Fairmont, Ottawa 3, Ont.

Documentation photographique

Il est très utile d'illustrer les leçons de géographie. Aussi voulons-nous signaler les très belles séries publiées par la Documentation française (16, rue Lord-Byron, Paris (VIII^e) - C.C.P. 9060-98). Les numéros parus dans la collection *Documentation photographique* se classent en deux séries :

1° COLLECTIONS :

Géographie générale (23 séries).....	1,250 francs
Régions de France (24 séries).....	1,845 francs
Le Monde (26 séries).....	1,990 francs

2° RECUEILS :

a) Reliés sous couverture cartonnée et illustrée :

Naissance de l'économie moderne (68 pages, 48 planches héliogravure. Album).....	320 francs
Les cinq parties du monde (150 pages, 130 planches dont dix en couleurs. Album).....	900 francs

b) Sous emboîtage carton (planches séparées) :

Grandes puissances (Grande-Bretagne, États-Unis, U.R.S.S.). 107 planches.....	720 francs
Pays d'Asie (Chine, Japon, Inde, Pakistan). 72 planches.....	460 francs
Régions de France. 3 tomes reliés.....	1,900 francs

c) Pochettes sous couverture illustrée en deux couleurs :

L'Afrique équatoriale française. 24 planches.....	160 francs
---	------------

On ferait bien d'écrire à la *Documentation française* pour demander les catalogues des très nombreuses publications qui intéressent la géographie.

Excursions avec les élèves

Un bon enseignement de la géographie doit attirer les professeurs et les élèves sur le terrain. Pour être utiles, ces excursions doivent être très soigneusement préparées. C'est pourquoi nous publions aujourd'hui quelques suggestions qui aideront à préparer une visite industrielle.

PLAN-MODÈLE POUR UNE VISITE D'INDUSTRIE

Une visite industrielle doit être une occasion pour l'étudiant-géographe d'augmenter ses connaissances sur les techniques industrielles, l'économie régionale et l'utilisation des ressources du milieu. Ce doit être aussi une occasion d'étudier, de façon concrète, les conditions de la vie ouvrière.

Le questionnaire qui suit ne saurait s'appliquer avec autant de mérites à toutes les industries : il vise avant tout à signaler les problèmes essentiels à résoudre. Chaque enquêteur devra donc compléter suivant l'originalité particulière de l'industrie à visiter.

I. *Les produits :*

- Quels sont les produits manufacturés ?
- Quelles sont les caractéristiques de ces produits ?
- Quelle est l'importance relative de chacun des produits ?
- Quelle est la production annuelle, mensuelle ou hebdomadaire ?
- La production est-elle saisonnière ? Pourquoi ?
- Quelle est la valeur de la production ?

II. *Les matières premières :*

- Quelles sont les matières premières utilisées par cette industrie ?
- D'où proviennent les matières premières ? Origine locale, régionale, étrangère ?
- Comment sont-elles acheminées vers l'usine ?
- Décrire les techniques d'extraction, de récolte, etc.
- Quel est le tonnage de chacune des matières premières utilisées ?

III. *L'énergie :*

- Quelle est la forme d'énergie utilisée ? Hydro-électricité, charbon, pétrole, gaz naturel, bois ?
- Provenance de l'énergie.
- L'entreprise contrôle-t-elle les sources d'énergie qu'elle utilise ?
- Quel est le coût annuel de l'énergie ?

IV. *Les marchés :*

- Quelles sont les formes d'utilisation des produits fabriqués ?
- Quelles sortes d'entreprises ou quels groupes de gens ont besoin de ces produits ?
- Où se trouvent les marchés ? Dans la ville ? la région ? l'étranger ?
- Quels modes de transport empruntent les produits pour atteindre les marchés ?
- La demande est-elle régulière ? en progrès ? en déclin ? Pourquoi ?
- Y a-t-il concurrence ?

V. *La main-d'œuvre :*

- Quel est le nombre des ouvriers ?
- Quelle est l'importance numérique du personnel d'administration ?
- Composition de la main-d'œuvre :
 - Hommes — femmes (mariés et célibataires) ;
 - Ouvriers spécialisés.
- Manœuvres
- Autres caractéristiques :
 - Origine des ouvriers : locale, régionale.
 - Caractéristiques ethniques de la main-d'œuvre.
 - Logement des ouvriers : logement libre et dispersé ou cité ouvrière ?
 - Les horaires de travail.
 - Les loisirs organisés : sociétés, fêtes, réunions.
 - Les œuvres sociales sur le plan de l'usine, écoles, apprentissage, hôpitaux, infirmeries, etc.
 - Les salaires et leur évolution.
 - Les ouvriers appartiennent-ils à un ou plusieurs syndicats ?
 - Opinion des ouvriers sur leur syndicat. Aussi opinion des patrons.
 - Comment se fait le transport des ouvriers ?
 - Essayez de connaître le plus exactement possible les conditions de travail des ouvriers.
 - Les ouvriers sont-ils consultés sur les problèmes divers de l'usine ?

VI. *L'usine :*

Quelle est l'étendue de l'espace occupé par l'entreprise ?
Description des bâtiments.
Équipement.
Capacité d'entreposage.
Quels sont les facteurs qui expliquent la localisation de cette entreprise : matières premières, marché, transport, main-d'œuvre, site favorable, énergie ?
La machinerie : son importance, son état.
Standardisation de la production.
Part de la mécanisation et part de travail humain.

VII. *Histoire de l'entreprise :*

Fondation de la compagnie.
La compagnie a-t-elle d'autres usines ?
Quels sont les actionnaires ?

VIII. *Conclusion :*

Quel rôle joue cette entreprise dans l'économie régionale ?
Comment cette industrie a-t-elle transformé le paysage géographique ?
Comment a-t-elle influencé la vie matérielle et morale des habitants ?

Il est bien évident que plusieurs de ces questions ne sauraient être posées directement à la direction ou au personnel de l'usine. Mais ce sont les choses qu'il faut tâcher de savoir. La visite de l'usine est le point de départ indispensable d'une enquête plus large. Il faut dans la suite utiliser les sources de renseignements statistiques et les connaissances plus générales que l'on peut avoir sur le milieu. L'enquêteur a besoin d'esprit de finesse. Il doit aussi appuyer ses conclusions sur des sources fiables et bien contrôlées.

En conclusion

Nous répétons l'invitation faite à tous ceux qu'intéresse l'enseignement de la géographie à tous les niveaux de prendre part à l'élaboration de cette chronique. Nous attendons donc les demandes de renseignements, les récits d'expériences pédagogiques et les suggestions de tous.

Fernand GRENIER



LA VIE DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE

Nouveau programme d'études à l'Institut de géographie

Jusqu'en juin 1955, l'Institut de géographie de l'université Laval octroyait une licence ès lettres en géographie composée, comme dans les universités françaises, de quatre certificats d'études supérieures : géographie générale, géographie régionale, géographie de l'Amérique du Nord et un certificat d'histoire. Cette licence pouvait se préparer en deux ans, mais la plupart des étudiants y consacraient pratiquement trois années. Cette formule, conçue avant tout en vue de la préparation de professeurs pour l'enseignement secondaire, s'est avérée difficile à maintenir dans notre milieu qui réclame malheureusement très peu de professeurs qualifiés dans l'enseignement secondaire. Par contre, il y a grand besoin de géographes du côté de la recherche et de l'exploration aussi bien que dans les diverses branches de l'administration. Le nouveau programme, en vigueur depuis septembre 1955, répond, croyons-nous, au plus grand nombre d'exigences possible et prévoit des orientations différentes des étudiants vers la fin de leurs études.

La durée des études conduisant à la maîtrise est de trois années. Les étudiants qui s'inscrivent en première année possèdent déjà le baccalauréat ès arts obtenu après huit années d'études secondaires. À la fin de cette première année, les étudiants qui ont exécuté avec succès les travaux imposés durant l'année doivent subir un examen écrit sur chacun des cours, un examen de travaux pratiques et un examen oral de trois heures devant trois de leurs professeurs. Ils obtiennent alors le *baccalauréat en géographie*, équivalent du *B.A. Honours*.

La seconde et la troisième années sont consacrées aux études du niveau de la maîtrise (ou licence — puisque l'université Laval ne distingue plus ces deux titres). À la fin de la deuxième année, les étudiants subissent les derniers examens du certificat spécial d'histoire préparé en deux années et incorporé à la scolarité de géographie, ils sont interrogés à l'écrit sur chacun des cours suivis durant l'année et doivent en outre expliquer sur le terrain un fait géographique qu'ils ont eux-mêmes découvert et étudié.

Pendant la troisième année, les étudiants suivent un certain nombre de cours plus avancés, exécutent de nombreux travaux pratiques et sont initiés aux méthodes de recherches en géographie aussi bien que dans diverses disciplines auxiliaires comme la géologie, la pédologie, l'histoire, l'économie, la sociologie, etc. Leur travail est contrôlé par des essais, des comptes rendus et autres exercices. À la fin de cette troisième année, les étudiants sont interrogés à l'écrit sur les matières au programme de cette année. Ils subissent également devant un jury de professeurs un examen oral de cinq heures portant sur l'ensemble de leurs connaissances géographiques. Enfin, pour recevoir leur diplôme de *maîtrise ès arts en géographie*, ils ont à présenter une thèse originale dont les qualités littéraires et scientifiques doivent être indiscutables. Cette thèse est soutenue publiquement et il faut pratiquement consacrer une quatrième année à sa préparation.

Quant au doctorat d'université et au doctorat ès lettres, ils se préparent suivant les exigences de l'École des gradués de l'université Laval.

Pendant toute la durée des études on insiste sur les méthodes de recherches et sur l'initiation aux sciences voisines. La géomorphologie, la climatologie, l'écologie humaine et la géographie économique sont les disciplines de base sur lesquelles repose la formation des géographes. La géographie régionale du

monde occupe une bonne place dans le programme de même que la géographie du Canada et des régions septentrionales. Une importance particulière est accordée à l'entraînement pratique et au travail sur le terrain. Un minimum de six excursions sur le terrain est obligatoire chaque année. Certaines de ces excursions peuvent prendre plus d'une journée chacune. Les étudiants ont à rédiger un compte rendu de chacune des excursions. En plus des excursions sur le terrain, au sens strict, il est prévu des visites d'industrie, de fermes, de bureaux spécialisés d'archives, de cartographie, de photogrammétrie, etc. Les étudiants apprennent donc pratiquement les techniques d'enquête et de recherches qui sont le fondement même de tout travail géographique original.

La géographie dans les autres Facultés de l'université Laval

S'il est normal qu'un nombre relativement restreint d'étudiants se préparent à exercer le métier de géographe, il est aussi normal que la géographie fasse partie de la culture scientifique d'un assez grand nombre d'étudiants du niveau universitaire. Aussi les professeurs de l'Institut de géographie sont-ils appelés à faire de l'enseignement dans diverses Facultés : la Faculté des sciences sociales demande un cours de géographie humaine, de nombreux séminaires et la surveillance de certains travaux de recherches. À l'École de pédagogie, les géographes donnent des leçons d'initiation à la géographie et un cours sur les méthodes d'enseignement. Pour sa part, la Faculté de commerce nous demande un cours de géographie économique de 45 heures et un cours de géographie humaine de 30 heures. La Faculté des sciences fait suivre aux étudiants finissants de ses divers départements un cours de géographie industrielle de l'Amérique du Nord. Et il n'y a pas de doute que les besoins d'autres Facultés s'ajouteront bientôt aux besoins grandissants des Facultés déjà énumérées.

Les cours d'été de géographie

En vue de contribuer à améliorer le sort de la géographie dans les écoles primaires supérieures et les collèges secondaires, l'Institut de géographie de Laval a organisé, depuis trois ans, des cours d'été de géographie qui recrutent leurs élèves parmi ceux qui enseignent déjà la géographie dans ces écoles et collèges. Ces cours ont un caractère « provincial » parce qu'ils groupent des étudiants de toute la province de Québec. De plus, un géographe de Montréal fait toujours partie de l'équipe des professeurs. La troisième session de ces cours d'été a réuni 35 étudiants au cours de juillet 1956. Après quatre sessions de cours d'été, les étudiants obtiennent un certificat dit de géographie-pédagogie qui, éventuellement, peut compter dans la préparation d'une maîtrise en géographie ou d'une licence en pédagogie.

Nouveaux professeurs

Monsieur Pierre Camu, président de l'Association canadienne des géographes et anciennement chef de la Section de géographie systématique à la Division géographique du ministère des Mines et des Relevés techniques d'Ottawa, enseigne à Laval depuis septembre 1956. Il est chargé des cours de géographie économique et de cours sur la géographie de l'Amérique du Nord. Il dirige des séminaires de recherches à la Faculté des sciences sociales et donne aussi un cours de géographie économique générale à la Faculté de commerce. Monsieur Camu vient d'être élu président de la Société de géographie de Québec pour l'année 1956-1957.

L'Institut a également retenu les services de Monsieur G.-Oscar Ville-neuve, directeur du Bureau provincial de météorologie, pour les cours de climato-

logie, et de Monsieur Robert Bergeron, du Service de la carte géologique de la province de Québec, pour les cours de géologie.

Les autres professeurs sont MM. Louis Edmond Hamelin, directeur, et Fernand Grenier, secrétaire de l'Institut de géographie, et un assistant, Monsieur Louis Trotier, qui dirige des séances de travaux pratiques sur des problèmes de géographie canadienne.

Professeurs invités

Pendant tout le premier semestre de 1955-1956, l'Institut de géographie a eu l'avantage de recevoir Monsieur Max Derruau, de l'université de Clermont-Ferrand, comme professeur invité. En plus des cours de géomorphologie et de travaux pratiques, M. Derruau a donné des leçons sur les problèmes de structures agraires et sur la géographie du Japon et de la Chine.

Deux autres géographes français ont fait de brefs séjours à Laval au cours de la dernière année académique. En octobre 1955, Monsieur Henri Enjalbert, de Bordeaux, a donné une série de leçons sur la géographie des régions tropicales. De son côté, en mars 1956, Monsieur Jean Corbel, de Lyon, a fait une série de cours sur la morphologie karstique.

Cette année, de septembre à décembre 1956, Monsieur François Taillefer, directeur de l'Institut de géographie de Toulouse, est notre invité. Il fait des cours de géomorphologie générale et des travaux pratiques en morphologie, un cours de morphologie littorale et un cours sur l'Afrique du Nord.

Au cours du mois d'octobre, Monsieur André Journaux, de l'Institut de géographie de Caen, a donné une série de leçons en morphologie climatique.

Grâce à cette coutume d'inviter presque chaque année des professeurs français, l'Institut de géographie de Laval se tient en contact étroit avec la géographie française dont la vitalité et le rayonnement sont universellement connus.

Conférences de géographie

Au cours de l'année académique 1955-1956, l'Institut a organisé huit conférences publiques de géographie en collaboration avec la Société de géographie de Québec. En voici la liste :

- le 2 novembre 1955 — *L'Islande*, par M. Max DERRUAU ;
- le 8 novembre 1955 — *L'Afrique noire française*, par M. Henri ENJALBERT ;
- le 22 novembre 1955 — *L'Autriche*, par M. Max DERRUAU ;
- le 14 décembre 1955 — *Les inondations de la Chaudière*, par M. Louis-Edmond HAMELIN ;
- le 18 janvier 1956 — *Le bassin de la rivière Payne*, par M. Louis-Edmond HAMELIN ;
- le 6 février 1956 — *Les caractéristiques physiques de la région suburbaine de Québec*, par M. Pierre CAMU ;
- le 6 mars 1956 — *Les grands gouffres du monde*, par M. Jean CORBEL ;
- le 18 mars 1956 — *Paris et sa banlieue*, par M. Fernand GRENIER.

Participation à des congrès

Les professeurs de l'Institut de géographie ont participé à plusieurs congrès au cours de 1955-1956 pour y présenter des travaux. Mentionnons une communication de Monsieur Hamelin à l'ACFAS sur *l'hydrologie de la rivière Chaudière* et une autre : *Quelques précisions sur la notion de ruissellement*, au congrès de l'Association canadienne des géographes. À ce même congrès, Monsieur Camu a présenté une communication sur les *Caractéristiques de l'habitat dans la région métropolitaine de Montréal*. Enfin, au congrès de Caritas-Canada, Monsieur Grenier a présenté une étude sur le rôle des facteurs géographiques dans la désintégration familiale.

Travaux d'été

Au cours de l'été 1956, Monsieur Hamelin a participé au travail des équipes de cartographie des sols pour le ministère provincial de l'Agriculture. Après les cours d'été, dont il assumait la direction, il s'est envolé vers Rio où il a participé au Congrès international de géographie comme membre de la délégation officielle du Canada.

Monsieur Camu, pendant les dernières vacances, agissait comme aviseur économique pour le Bureau municipal du Saint-Laurent de la cité de Montréal. Son travail consistait à étudier les conséquences de la canalisation du Saint-Laurent sur le port et la région métropolitaine de Montréal.

Grâce à un octroi du Conseil canadien des recherches en sciences sociales, Monsieur Grenier a pu faire un séjour de recherches en Abitibi au cours du mois de mai. Il a ensuite dirigé, pour le compte de la Division géographique du ministère des Mines et des Relevés techniques d'Ottawa, une équipe qui étudiait la répartition diurne de la population dans la région métropolitaine de Québec.

De leur côté, MM. Benoît Robitaille et Louis Trotier, anciens étudiants de l'Institut de géographie, ont accompli, d'avril à septembre, une importante mission de recherches dans l'Arctique canadien, sur l'île Cornwallis.

Tous nos étudiants ont enfin travaillé « géographiquement » durant leurs vacances, les uns à Ottawa, les autres à Québec même.

La géographie dans les camps-écoles de sciences naturelles

Les géographes de Laval participent au travail de formation des naturalistes. Les *Jeunes Explorateurs*, des adolescents, installent chaque été leurs tentes sur le Cap-aux-Corbeaux, à la Baie-Saint-Paul, sous la direction du Frère Léo Brassard, c.s.v. De son côté, le *Camp Marie-Victorin*, dirigé par M. Rolland Dumais, réunit des instituteurs et des professeurs de collèges au lac Trois-Saumons, dans le comté de l'Islet. Au cours des mois de juillet et d'août, Monsieur Grenier a fait des leçons et dirigé des excursions pour les élèves de ces deux écoles de sciences naturelles.

Bourses d'études et de recherches

En mai dernier, Monsieur Louis-Edmond Hamelin, directeur de l'Institut de géographie de Laval, obtenait une importante bourse de recherches accordée par le gouvernement canadien. Grâce à cet octroi, Monsieur Hamelin passe l'année 1956-1957 en Europe où il séjournera principalement à Paris, Strasbourg et Bonn, afin de poursuivre ses recherches sur le périglaciaire.

De son côté, M. Benoît Robitaille, licencié ès lettres et diplômé d'études supérieures en géographie de Laval, a obtenu une bourse du Conseil canadien des recherches. Il passe l'année scolaire 1956-1957 à Strasbourg et à Paris où il continue à se spécialiser en morphologie. M. Robitaille est attaché à la Division géographique du ministère canadien des Mines et des Relevés techniques.

Un de nos étudiants, M. Jacques Lemieux, qui a obtenu son baccalauréat en géographie en juin 1956, fait cette année un stage en cartographie, à l'université du Maryland. M. Lemieux travaille sous la direction de M. William Van Royen.

Pour sa part, M. Serge-Henri Richard, licencié en géographie de Laval, passe une troisième année à Paris où il a inscrit un sujet de thèse pour le doctorat d'université.

Publications récentes

L'Institut a publié les numéros 6 et 7 des *Cahiers de géographie* au cours de l'année 1955-1956. Le numéro 6 a pour auteur Monsieur Pierre BIAYS, ancien

professeur à notre Institut de géographie, et s'intitule : *Conditions et genres de vie au Labrador septentrional* (35 pp., 10 illustrations, 7 figures). Monsieur André PATRY, professeur à l'université Laval, a préparé le numéro 7 qui est une étude sur *Le pétrole et le Moyen-Orient arabe* (55 pp., 1 carte). L'Institut a également publié le numéro 8 de sa collection des *Notes de géographie* ; c'est un compte rendu de M. Jean-Marie Roy sur *La population du Canada, d'après M. Paul Veyret*.

Nous signalons que l'Institut de géographie de Laval abandonne la publication des *Cahiers* et des *Notes* suivant l'ancienne formule. Dorénavant, l'Institut maintient une seule publication, les *Cahiers de géographie de Québec*, dont il paraîtra deux numéros par année en avril et en octobre.

Projet d'un centre de recherches dans le Nord du Québec

L'automne dernier, Monsieur Louis-Edmond Hamelin, directeur de l'Institut de géographie de Laval, a publié un mémoire très détaillé dans lequel il préconisait la création d'un centre de recherches qui serait situé soit à Kyak Bay, à l'embouchure de la rivière Payne (380 milles au nord de Knob Lake), soit à Diana Bay (440 milles de Knob Lake). Ce centre fonctionnerait à l'année longue. Il serait le lieu d'un poste de météorologie, d'une station radiophonique et d'une base aérienne. L'une de ses fonctions principales serait d'assurer la coordination des efforts déployés par les hommes de science et les techniciens qui sont déjà passablement nombreux dans la région, surtout en été. Mais le centre devrait aussi patronner des recherches sur le climat, la géologie, la morphologie, le génie minier, l'hydrologie, le génie civil, sans oublier les problèmes de la mise en valeur, des transports, des villes, de l'ethnographie, etc. Le centre assurerait la liaison souhaitable entre les chercheurs isolés ; il serait équipé en bibliothèques spécialisées et laboratoires permettant de travailler sur place en toutes saisons. Sans aucun doute, la création d'un pareil centre ferait avancer la connaissance des régions nordiques et aurait une grande signification politique et économique, spécialement pour la province de Québec.

Au point de vue scientifique, la vie du centre pourrait être assurée par les universités du Québec et par divers organismes qui existent déjà. Le point le plus difficile est d'ordre financier. La collaboration du gouvernement de la province de Québec apparaît indispensable pour assurer l'existence permanente d'un tel centre. Ce sont d'ailleurs des employés des divers ministères du gouvernement provincial de Québec qui ont le plus travaillé dans l'Ungava jusqu'à maintenant. Les démarches tentées auprès des autorités provinciales pour amorcer ce projet n'ont encore rien donné jusqu'à présent. Il est vrai que les préoccupations d'ordre scientifique ne sont pas la spécialité des hommes politiques. Nous croyons tout de même que le gouvernement du Québec devrait s'intéresser à ce projet à cause de ses conséquences politiques et économiques.

Nous souhaitons de tout cœur que le projet présenté par Monsieur Hamelin ne reste pas lettre morte.

Inscription des étudiants pour l'année 1956-1957

Voici le bilan des inscriptions à l'Institut de géographie : 2 candidats au doctorat ; 2 au diplôme d'études supérieures ; 22 à la Maîtrise et 6 au Certificat spécial de géographie. Cela fait un total de 32 étudiants inscrits, et c'est fort honorable pour un Institut dont l'existence autonome remonte à septembre 1955 seulement.

Visite interuniversitaire Toronto-Laval

En octobre 1955, l'Institut de géographie de Québec avait le plaisir de recevoir une vingtaine d'étudiants en géographie de l'université de Toronto et

trois de leurs professeurs : MM. Putman, Richards et Potvin. Le programme comportait une visite de la région de Québec et une excursion d'une journée dans la région du Saguenay, avec visite de l'usine de l'*Aluminium Company of Canada*, à Arvida. Cette année, le département de géographie de Toronto nous invite pour la fin de semaine des 2, 3 et 4 novembre. Les étudiants et professeurs de Laval se rendront visiter la région de Niagara, puis la région métropolitaine de Toronto en compagnie de leurs confrères torontois. Ces échanges sont d'un très grand profit au point de vue scientifique et culturel, et ils permettent de nouer des amitiés solides et fructueuses entre étudiants et professeurs des deux universités. Il faut les continuer.

La Société de géographie de Québec

La Société de géographie de Québec, fondée en 1877, est la plus ancienne du genre au Canada. Pendant plus de cinquante ans, elle a publié un *Bulletin* fort apprécié. Elle était malheureusement victime d'une léthargie assez pénible depuis pas mal d'années et l'essai de réorganisation tentée vers 1942 n'a pas donné tous les résultats souhaitables. Le *Bulletin des Sociétés de géographie de Québec et de Montréal*, qui avait succédé au *Bulletin de la Société de géographie de Québec*, a eu la vie courte et difficile. Les échanges de publications ont pratiquement cessé depuis la disparition du *Bulletin*.

On vient donc de réorganiser la Société de géographie de Québec et il ne fait pas de doute que le succès lui est assuré. Au cours de 1956-57, la Société va présenter six conférences publiques et trois séances de films d'intérêt géographique. Elle se propose également de tenir une exposition cartographique et d'organiser une excursion pour ses membres. La Société distribue en outre à ses membres les publications de l'Institut de géographie de l'université Laval.

Les officiers de la Société sont : M. Pierre Camu, président ; Monseigneur Alphonse-Marie Parent, recteur de l'université, vice-président ; M. Paul Bussières, secrétaire-trésorier, et un groupe de directeurs.

Les membres *actifs* paient \$3.00 et les membres étudiants \$1.00. Les membres honoraires se signalent par une contribution importante et par leur compréhension de l'importance de la géographie dans notre société.

Nous invitons donc tous ceux qui s'intéressent à la géographie à devenir membres de la Société de géographie de Québec. (Adresse : Université Laval, Québec, Canada.)

Fernand GRENIER

PUBLICATIONS DE L'INSTITUT DE GÉOGRAPHIE UNIVERSITÉ LAVAL, QUÉBEC, CANADA

Première série : CAHIERS DE GÉOGRAPHIE

1. Pierre BIAYS..... *Un village terreneuvien, Cap-Saint-Georges.* 28 pages, ill., 1952.
2. Louis-Edmond HAMELIN... *La géographie « difficile ».* 19 pages, 1952.
3. Frère HUBERT..... *Étude comparative des températures des Cantons de l'Est, de Québec et de Montréal.* 16 pages, 1952.
4. Raoul BLANCHARD..... *Les traits géographiques d'ensemble de la province de Québec.* 15 pages, 1953.
5. Pierre DEFFONTAINES..... *Le rang, type de peuplement rural du Canada français.* 32 pages, ill., 1954.
6. Pierre BIAYS..... *Conditions et genres de vie au Labrador septentrional.* 35 pages, ill., 1955.
7. André PATRY..... *Le pétrole et le Moyen-Orient arabe.* 55 pages, 1 carte hors-texte, 1956.

Deuxième série : NOTES DE GÉOGRAPHIE

1. Louis-Edmond HAMELIN... *Le commentaire de textes géographiques.* 7 pages, 1953.
2. Louis-Edmond HAMELIN... *Thèses de licence présentées à la Faculté des sciences sociales de Laval et comportant un intérêt géographique.* 2 pages, 1953.
3. Louis-Edmond HAMELIN... *Le rang à Saint-Didace de Maskinongé.* 7 pages, ill., 1953.
4. Louis-Edmond HAMELIN... *Le fer et le chemin de fer du Québec-Labrador.* 13 pages, ill., 1953.
5. Fernand GRENIER..... *Bibliographie pratique pour l'enseignement de la géographie au cours secondaire.* 16 pages, 1953.
6. Benoît ROBITAILLE..... *Les îles Mingan.* 9 pages, ill., 1954.
7. Louis-Edmond HAMELIN et
Benoît DUMONT..... *La colline Lesueur.* 11 pages, ill., 1954.
8. Jean-Marie ROY..... *La population du Canada, d'après M. Paul Veyret.* 16 pages, 1956.

Ces publications sont en vente aux Presses universitaires Laval,
Québec, Canada.

Pour l'échange des publications, prière de s'adresser à l'Institut de
géographie, Université Laval, Québec, Canada.